ШКОЛА
РИСОВАНІЯ, ЖИВОПИСИ
и
ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА
Искусство для всѣхъ



Подъ редакціей

профессора А. В. МАКОВСКАГО и ВАДИМА ЛѢСОВОГО,
при участіи: И. Е. РѢПИНА, проф. Д. І. КИПЛИКА, преп. Педагогич. Курсовъ при Академіи Художествъ А. Г. НОВИКОВА, Н. К. ПРОЗОРОВА, Т. И. КАТУРКИНА, В. А. ЛЕПИКАШЪ, Г. А. АНГЕРТА, Б. Ѳ. ШЛЕЦЕРА и др.

Т. 6

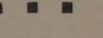
Книгоиздательство „БЛАГО“
Петроградъ

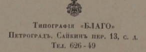
Рис. 26а.

Оглавленіе 6-го тома.

Цифры *вверху* страницъ указываютъ нумерацію каждаго отдѣльнаго курса.
Цифры *внизу* страницъ указываютъ общую нумерацію всего тома.

Приложеніе. Меццотинто-гравюра на отдѣльномъ листѣ: «ВЕНЕРА и АДОНИСЪ». *Тиціанъ.*





Типографія «БЛАГО»
Петроградъ, Сайкинъ пер. 13, с. д.
Тел. 626-49



Тиціанъ. ВЕНЕРА и АДОНИСЪ.

«ослабленіе» и *«усиливаніе»* тона мы и будемъ пользоваться въ нашемъ курсѣ. Очень часто, вмѣсто «ослабить пятно или общій тонъ», говорятъ «потушить пятно или тонъ», исходя изъ того, что ярко красочное пятно какъ бы «горитъ» среди другихъ красокъ и рѣзко бросается въ глаза. Иногда, наоборотъ, приходится усилить, вызвать или «зажечь» извѣстное пятно нарочно для того, чтобы работа была больше похожа на натуру. Такъ, напримѣръ, когда желаютъ написать съ натуры горящую лампу или передать игру свѣта на блестящихъ предметахъ, то умышленно кладутъ окружающіе тона нѣсколько слабѣе для того, чтобы рѣзче подчеркнуть свѣтъ лампы или блики на металлическихъ предметахъ. Объ этомъ мы еще поговоримъ дальше, когда будемъ знакомиться съ рисованіемъ акварелью nature-mort'овъ.

Перейдемъ теперь къ другому упражненію — къ отмывкѣ листа дикаго щавеля (рис. 26а, 26b и 26с), гдѣ сочетаніе красокъ значительно сложнѣе. Въ немъ вы видите, что одинъ тонъ, густой зеленоватый, въ особенности съ лѣвой стороны отъ центральной жилки, составляетъ какъ бы одно цѣлое съ красновато-темнымъ тономъ, и провести границу, гдѣ кончается одинъ тонъ и начинается другой, не представляется возможнымъ, такъ какъ оба тона непосредственно вытекаютъ одинъ изъ другого. На нашихъ рисункахъ указанъ обычный пріемъ работы акварелью, т.-е. прокладка тоновъ постепеннымъ усиливаніемъ. Но незамѣтный переходъ красокъ можетъ быть достигнутъ еще и особымъ способомъ, съ которымъ мы познакомимся подробнѣе. Пріемъ, благодаря которому можно получить сразу сочетаніе красокъ съ незамѣтнымъ переходомъ одного тона въ другой, у художниковъ носитъ названіе «работы по сырому», и заключается онъ въ слѣдующемъ.

Составляютъ сразу тонъ, соотвѣтствующій оригиналу, въ данномъ случаѣ зеленоватый, и покрываютъ имъ центральную часть листа. Пока положенный тонъ не высохъ, быстро приготовляется темно-красноватый тонъ и накладывается рядомъ съ зеленымъ, частью захватывая этотъ послѣдній, вслѣдствіе чего одна краска сливается на бумагѣ съ другой и даетъ незамѣтный переходъ. Такъ какъ соединенныя такимъ образомъ двѣ краски смѣшиваются другъ съ другомъ только на небольшомъ пространствѣ, то къ краю листа остается уже чистый красноватый тонъ, какъ это видно на нашемъ рисункѣ 26b. Если нужно по оригиналу, чтобы зеленоватые тона были введены кое-гдѣ и по краямъ листа, то опять-таки они вводятся въ еще сырой красный тонъ. На нашемъ рисункѣ показаны бѣлыя пятнышки посрединѣ листа, тамъ, гдѣ онъ прорванъ; въ этихъ мѣстахъ просто оставляется бѣлая незакрашенная бумага.

При работѣ «по сырому» удобнѣе вводить темные тона въ свѣтлые, а не наоборотъ. Вообще же для того, чтобы покрыть извѣстную площадь различными тонами безъ рѣзкихъ границъ перехода, покрываютъ сначала всю эту площадь совершенно чистой водой, а затѣмъ по сырой бумагѣ накладываютъ тона красокъ. Сырая бумага способствуетъ смягченію границъ между отдѣльными тонами.

Въ коллекцію листьевъ для отмывки можно включить также и цвѣтныя перья птицъ, которыя по красочнымъ сочетаніямъ бываютъ иногда удивительной красоты, а по способу рисованія ничѣмъ не отличаются отъ листьевъ. Мы рекомендуемъ сдѣлать по возможности большее количество упражненій отмывки листьевъ самыхъ



Рис. 26 b.

разнообразныхъ формъ и окраски. Эти упражненія дадутъ вамъ возможность овладѣть трудностями акварельной техники, и такимъ образомъ переходъ вашъ къ рисованію акварелью рельефныхъ предметовъ не встрѣтитъ затрудненій.

РАБОТА АКВАРЕЛЬЮ СЪ НАТУРЫ.

Рисованіе акварелью засушенныхъ листьевъ служитъ переходомъ къ работѣ съ рельефныхъ предметовъ.

Листья, конечно, тоже до извѣстной степени рельефны, такъ какъ имѣютъ нѣкоторую толщину, но эта толщина такъ незначительна, что не играетъ въ живописи почти никакой роли, и ею можно совершенно пренебречь безъ особаго ущерба для дѣла. Листья плоски. Мы ихъ разсматривали какъ форму опредѣленной поверхности, не имѣющей толщины, и, слѣдовательно, не считались съ освѣщеніемъ, которое необходимо для изображенія рельефныхъ предметовъ. Вы знаете, что на круглыхъ или выпуклыхъ предметахъ, непосредственно освѣщенныхъ солнцемъ или инымъ какимъ-либо свѣтомъ, всегда находится со стороны источника свѣта небольшое пятно, которое освѣщено сильнѣе всего; это — бликъ. Бликъ особенно рѣзко выдѣляется на предметахъ съ блестящей или полированной поверхностью, какъ, напримѣръ: эмалированная посуда, самоваръ, стеклянные или металлическіе предметы и т. д. Если мы будемъ смотрѣть на полированный темно-коричневый кувшинъ, освѣщенный дневнымъ свѣтомъ, то замѣтимъ, что бликъ на немъ находится только со стороны свѣта, между тѣмъ какъ съ противоположной стороны такого блика нѣтъ. Сколько бы мы ни вращали кувшинъ, желая получить бликъ съ тѣневой его стороны, достигнуть этого не удастся, такъ какъ по мѣрѣ вращенія сосуда и бликъ будетъ перемѣщаться съ одного мѣста на другое, оставаясь все время со стороны свѣта. Слѣдовательно, съ этимъ свѣтлымъ пятномъ — бликомъ въ живописи нужно очень считаться, такъ какъ онъ указываетъ на рисункѣ, съ какой стороны освѣщенъ предметъ, а соотвѣтственно этому располагаются и тѣневыя части. Мы знаемъ, что солнце, освѣщая постройки, камни, фигуры людей и пр., придаетъ имъ въ общемъ какъ бы двойную окраску — свѣтлую и темную. Сторона, обращенная къ свѣту, всегда значительно свѣтлѣе противоположной стороны, куда лучи солнца не попадаютъ. Даже въ тѣхъ случаяхъ, когда предметъ со стороны свѣта искусственно выкрашенъ въ темный цвѣтъ, освѣщенная сторона все-таки кажется свѣтлѣе тѣневой, хотя бы эта послѣдняя по окраскѣ значительно уступала освѣщенной части. Такъ, напримѣръ, очень часто освѣщенная яркимъ солнцемъ сѣрая и даже красная крыша дома можетъ казаться свѣтлѣе бѣлой стѣны, находящейся въ тѣни; бликъ на полированномъ темномъ сосудѣ свѣтлѣе бѣлой бумаги въ тѣни; даже черная матерія, будучи освѣщена солнцемъ, значительно темнѣе въ тѣхъ мѣстахъ, куда не проникаютъ лучи солнца. То же самое можно наблюдать и при свѣтѣ менѣе яркомъ, хотя тѣни въ послѣднемъ случаѣ будутъ выражены слабѣе. Тѣни, о которыхъ мы сейчасъ говорили, называются *собственными тѣнями,* т.-е. такими, которыя непосредственно видны на самомъ предметѣ. Кромѣ собственныхъ, есть еще *падающія* отъ предметовъ *тѣни*. Палка, воткнутая въ

песокъ, въ солнечный день броситъ на песокъ тѣнь въ видѣ темной полосы; отдѣльно стоящій домъ, дерево и всякій другой предметъ также бросаютъ тѣнь, форма которой зависитъ отъ очертаній предмета. Падающія тѣни ложатся не на самый предметъ, а на ту поверхность, на которой стоитъ предметъ, или на окружающіе предметы. Между собственной тѣнью и освѣщенной частью предмета, въ особенности на круглыхъ тѣлахъ, находится пространство, куда лучи свѣта попадаютъ лишь отчасти; это слабо освѣщенное мѣсто называется *полутѣнью,* или полутономъ. Полутѣни являются какъ бы связывающимъ звеномъ между свѣтомъ и тѣнью. Собственныя тѣни и падающія могутъ быть ослаблены искусственно, если вблизи тѣневой стороны поставить другой освѣщенный предметъ. Лучше всего это замѣтно на гипсовыхъ бѣлыхъ предметахъ. Если бѣлую вазу освѣтить съ одной стороны, то другая ея сторона будетъ въ тѣни; но стоитъ лишь къ тѣневой сторонѣ поднести листъ бѣлой бумаги, чтобы тѣнь значительно смягчилась и почти сравнялась съ полутѣнью. То же самое происходитъ и съ цвѣтными предметами. Если къ тѣневой сторонѣ лица поднести ту же бѣлую бумагу, то тѣнь на лицѣ станетъ значительно слабѣе, и, кромѣ того, цвѣтъ лица въ тѣни приметъ фіолетово-сѣрую окраску. Этимъ свойствомъ ослабленія тѣней очень часто пользуются художники, когда желаютъ придать изображаемому предмету особую легкость. Тѣнь на предметѣ можно не только ослабить искусственно, но ей можно также придать и желаемый оттѣнокъ, стоитъ только вмѣсто бѣлой бумаги взять цвѣтную. Такимъ же способомъ можно ослабить или придать желаемый оттѣнокъ не только собственнымъ тѣнямъ, но и падающимъ. Итакъ, вы видите, что окраска предметовъ въ томъ видѣ, въ какомъ они представляются нашему глазу, зависитъ еще во многомъ и отъ отраженій, падающихъ отъ окружающей ихъ обстановки.

Тѣнь, ослабленная лучами, отраженными отъ другихъ предметовъ, называется *рефлексомъ.* Итакъ, при рисованіи съ рельефныхъ предметовъ приходится имѣть дѣло со *свѣтомъ, бликомъ, собственной тѣнью, падающей тѣнью, полутѣнью* и *рефлексами.*

Посмотримъ теперь, какую роль играютъ въ живописи всѣ эти градаціи свѣта на предметахъ. Прежде всего свѣтъ, какъ мы знаемъ, вообще является причиной цвѣта, такъ какъ въ отсутствіи свѣта мы совершенно не различаемъ красокъ въ природѣ. Какъ слѣдствіе свѣта, является бликъ на предметахъ, который, въ зависимости отъ свойства освѣщенной поверхности, бываетъ либо блестящимъ, либо только значительно свѣтлѣе всѣхъ остальныхъ пятенъ на предметѣ. Начиная работу красками, вы смотрите прежде всего, съ какой стороны модель освѣщена, и съ этой именно стороны ищете наиболѣе сильно освѣщенную часть, т.-е. бликъ. Сейчасъ же сравниваете бликъ съ собственной тѣнью предмета, иначе говоря, вы сравниваете два совершенно противоположныхъ по силѣ красочныхъ пятна: самое свѣтлое и самое темное. Послѣ такого сопоставленія свѣтлаго и темнаго пятенъ вы уже гораздо легче опредѣлите цвѣтъ полутѣни. Не всегда однако, собственная тѣнь будетъ самымъ темнымъ пятномъ на вашемъ рисункѣ. Если, напр., поставить бѣлый кувшинъ на фонѣ черной драпировки, то понятно, что драпировка будетъ темнѣе собственной тѣни кувшина. Въ такомъ случаѣ за самое темное пятно берется для сравненія не



Рис. 26 с.

собственная тѣнь изображаемаго предмета, а фонъ или вообще самое темное мѣсто изъ той обстановки, которая входитъ въ объектъ вашей работы.

Цвѣтъ блика на блестящихъ поверхностяхъ прежде всего зависитъ отъ источника свѣта, а также и отъ окраски самаго предмета. Если сосудъ съ глянцевитой поверхностью находится въ закрытомъ помѣщенiи, напримѣръ, въ комнатѣ, то бликъ въ большинствѣ случаевъ отражаетъ окно, изъ котораго падаетъ свѣтъ. Правда, это изображенiе окна въ бликѣ бываетъ искажено, но все-таки опредѣленно можно уловить его форму и различить даже темныя полоски, пересѣкающiя бликъ и представляющiя собой рамы, не пропускающiя лучей свѣта. На мѣдныхъ предметахъ тонъ блика имѣетъ нѣсколько холодноватый голубой оттѣнокъ, какъ отраженiе неба. Нужно быть очень внимательнымъ при опредѣленiи свойства блика, его теплаго или холоднаго тона относительно общей гаммы цвѣтовъ данной модели. Сила блика даетъ аккордъ всей работѣ: съ его цвѣтомъ вы непрерывно должны сравнивать всѣ остальные тона. Если вы возьмете бликъ слабѣе, чѣмъ въ натурѣ, то и всѣ остальныя краски должны быть взяты соотвѣтственно слабѣе. Въ акварели, какъ уже было говорено выше, для бликовъ оставляется незакрашенная бѣлая бумага, и, по мѣрѣ хода работы, блику придаются тѣ или иные легкiе цвѣтные оттѣнки. Когда требуется изобразить очень сильный бликъ и передать яркiй блескъ и игру свѣта, то полезно бываетъ покрыть сначала мѣсто блика цвѣтомъ полутѣни, а затѣмъ острымъ ножикомъ или спецiальной стальной скоблилкой счистить совершенно краску и обнажить бѣлую бумагу, соблюдая при этомъ форму блика. Удачно вызванный этимъ способомъ бликъ на разстоянiи производитъ полное впечатлѣнiе свѣтящагося пятнышка. Однако, этимъ способомъ не слѣдуетъ злоупотреблять, и къ его помощи можно прибѣгать только въ случаѣ крайней необходимости, т.-е. тогда, когда вы случайно закрасили бѣлую бумагу на томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть бликъ. Вообще же нужно стараться передавать блестящiя мѣста на предметѣ путемъ удачно подобранныхъ и умѣло положенныхъ красокъ. Мы указываемъ здѣсь общiе прiемы работы акварелью, могущiе облегчить трудъ начинающихъ, зная по опыту, что каждая маломальски удачно исполненная работа даетъ работающему извѣстное удовлетворенiе и благотворно влiяетъ на его дальнѣйшiе успѣхи. Въ большинствѣ же случаевъ всѣ техническiе прiемы работы акварелью вырабатываются постепенно и лично самимъ рисующимъ. Вполнѣ возможно, что, когда вы овладѣете кистью настолько, что свободно будете справляться съ самыми трудными задачами, вамъ не надо будетъ слѣдовать нашимъ указанiямъ; вы, быть можетъ, найдете другiе прiемы, свойственные только вамъ.

Наше указанiе на ярко выраженный бликъ основано на томъ, что послѣднiй служитъ какъ бы единицею мѣры во всей работѣ и даетъ возможность начинающему легче орiентироваться въ опредѣленiи силы другихъ тоновъ. Въ большинствѣ случаевъ, однако, приходится руководствоваться не бликомъ, а вообще самымъ свѣтлымъ пятномъ модели, сравнивая это пятно со всѣми остальными тонами. А для того, чтобы сразу опредѣлить, какое мѣсто модели является самымъ свѣтлымъ, нужно нѣсколько прищурить глаза; относительная яркость тѣневыхъ и свѣтлыхъ частей модели выступаетъ тогда съ большей отчетливостью.

Уже при рисованіи съ натуры карандашомъ, углемъ или тушью, вообще *однимъ* тономъ, вы могли убѣдиться, какое огромное значеніе имѣетъ правильная передача *относительной силы* тѣней, полутоновъ и свѣтлыхъ пятенъ. Рисунокъ не можетъ дать впечатлѣнія натуры, если не соблюдены въ немъ отношенія тѣней другъ къ другу. Самая темная тѣнь модели должна быть самой темной и въ рисункѣ; самое свѣтлое пятно модели должно быть такимъ же и въ рисункѣ; промежуточныя тѣни въ рисункѣ должны быть настолько же слабѣе главной тѣни, насколько онѣ слабѣе въ натурѣ.

Это правило сохраняетъ свое значеніе и въ живописи. Какъ вамъ извѣстно, одинъ и тотъ же цвѣтъ можетъ имѣть различную силу тона (см., напр., рис. 10, 11, 12 и 13). И вотъ, *относительная-то сила* тоновъ и должна быть соблюдена въ рисункѣ акварелью съ натуры. Объ этомъ обыкновенно забываютъ начинающіе, направляя все свое вниманіе на то, чтобы вѣрно «подобрать» цвѣтъ краски. Между тѣмъ, вѣрно подобрать цвѣтъ отдѣльной краски просто невозможно. *Правдивость красочнаго изображенія зависитъ юраздо болѣе отъ относительной силы тоновъ, чѣмъ отъ ихъ абсолютной вѣрности цвѣтамъ натуры.*

Если вы предложите написать пяти художникамъ одну и ту же модель, всѣ они навѣрное будутъ пользоваться различными красками. Одинъ будетъ придерживаться холодной гаммы цвѣтовъ, другой — болѣе теплой, у одного получится болѣе свѣтлый колоритъ, у другого — болѣе темный и т. д. Если вы на каждомъ ихъ рисункѣ обведете карандашомъ опредѣленное мѣсто, вырѣжете его и сравните затѣмъ вырѣзанные куски, то убѣдитесь, что всѣ они окрашены весьма различно.

И если, тѣмъ не менѣе, всѣ рисунки одинаково правдивы и одинаково схожи съ моделью, то потому только, что въ нихъ одинаково вѣрно и искусно соблюдены взаимныя отношенія тоновъ.

Отсюда слѣдуетъ, что ни одинъ цвѣтъ натуры *нельзя разсматривать отдѣльно, внѣ связи его съ окружающими тонами, а надобно все время сравнивать краски модели между собою.*

Рисунокъ красками подобенъ музыкальной мелодіи, гдѣ каждая отдѣльная нота сама по себѣ ничего не выражаетъ и только въ опредѣленной связи съ другими нотами производитъ должное впечатлѣніе. Вы можете сыграть эту мелодію въ болѣе низкомъ тонѣ или въ болѣе высокомъ, — она останется все той же мелодіей. Но стоитъ нарушить взаимное отношеніе составляющихъ ее нотъ, какъ все очарованіе ея разсѣется, и самая мелодія перестанетъ существовать.

То же и съ красками. Вы можете выбрать ту или иную красочную гамму, это — дѣло вашего вкуса или особенность вашего глаза, но взаимныя отношенія тоновъ должны быть соблюдены непремѣнно, иначе вашъ рисунокъ не будетъ производить цѣльнаго, гармоничнаго и правдиваго впечатлѣнія. Краска, положенная на картину безъ согласованія ея съ другими тонами, вызываетъ такое же ощущеніе диссонанса, какъ ненастроенная струна въ музыкальномъ инструментѣ или фальшивая нота въ мелодіи.

Вотъ почему нельзя подбирать поодиночкѣ отдѣльныя краски, но нужно каждую изъ нихъ сравнивать по силѣ тона со всѣми остальными, не исключая и фона рисунка.



Рис. 27.

НАТЮРМОРТЫ (NATURE MORTE).

Мѣдный судокъ и эмалированная кастрюлька.

Первой вашей работой съ натуры должны быть предметы, имѣющіе опредѣленный цвѣтъ и нетрудный рисунокъ. Въ нашемъ курсѣ для начальной работы мы приводимъ примѣръ рисованія акварелью съ предметовъ домашняго обихода — мѣднаго судка и эмалированной синей кастрюльки (рис. 27). Оба эти сосуда имѣютъ гладкую блестящую поверхность и, слѣдовательно, ясно выраженный бликъ, который на желтомъ судкѣ имѣетъ холодный желтоватый оттѣнокъ, а на кастрюлѣ совершенно бѣлый цвѣтъ, т.-е. цвѣтъ бѣлой бумаги. Все это находится въ связи съ свѣтло-сѣрымъ фономъ въ верхней части и темно-сѣрымъ — въ нижней. Кромѣ того, вы видите опредѣленно обозначенную собственную тѣнь на предметахъ, падающую тѣнь и полутѣни. И на судкѣ, и на кастрюлѣ замѣтны также и рефлексы. Процессъ работы вамъ уже извѣстенъ. Рисуете карандашомъ контуръ и прокладываете легкимъ тономъ фонъ, желтоватой краской (хромъ желтый) — судокъ и синей (ультрамаринъ) — кастрюлю. На судкѣ и на кастрюлѣ оставляете блики незакрашенными: въ первомъ случаѣ — въ видѣ длинной вертикальной полосы и свѣтлаго пятнышка на крышкѣ, а во второмъ случаѣ — въ видѣ зигзагообразной бѣлой полосы. Затѣмъ постепенно, шагъ за шагомъ, подбирая цвѣта съ натуры и усиливая ихъ, вы прокладываете собственныя тѣни, падающія и рефлексы, слѣдя за ихъ относительной силой. На судкѣ, какъ видите, отражается синяя кастрюля; слѣдовательно, въ желтые тона должны быть введены синіе. Донышко кастрюльки имѣетъ фіолетовый оттѣнокъ а рефлексъ, падающій отъ судка, отдѣляется отъ собственной тѣни болѣе свѣтлымъ тономъ. Кромѣ того, на верхнемъ ободкѣ кастрюли и на концѣ ручки оставлены, какъ бы небрежно, свѣтлые блики; но отъ нихъ въ значительной мѣрѣ зависитъ рельефность изображаемыхъ предметовъ. Не вездѣ одинаково должны разграничиваться между собою краски: онѣ болѣе опредѣленны въ свѣтовыхъ частяхъ, а въ тѣняхъ и полутѣняхъ онѣ больше входятъ одна въ другую. Поэтому не слѣдуетъ особенно смущаться, если въ тѣневыхъ частяхъ вы случайно покроете краской большее пространство, чѣмъ предполагалось. Акварель будетъ гораздо «сочнѣе» и «свѣжѣе», если кое-гдѣ будетъ допущена какъ бы нѣкоторая небрежность.

Наоборотъ, если все будетъ тщательно закрашено и прилизано, то работа получится скучная, или, какъ говорятъ художники, «замученная». Не обязательно для первоначальной работы акварелью вы должны брать то, что нами указано; вы можете взять въ качествѣ модели и другіе предметы обихода, но только простые по формѣ и съ ясно выраженной окраской. Если первая работа съ простой модели васъ не удовлетворяетъ, берите новую натуру такого же характера. Переходить къ болѣе сложнымъ моделямъ, не достигнувъ желаемаго результата въ простыхъ, не слѣдуетъ, такъ какъ это не принесетъ существенной пользы. Живопись требуетъ упорной и настойчивой работы.

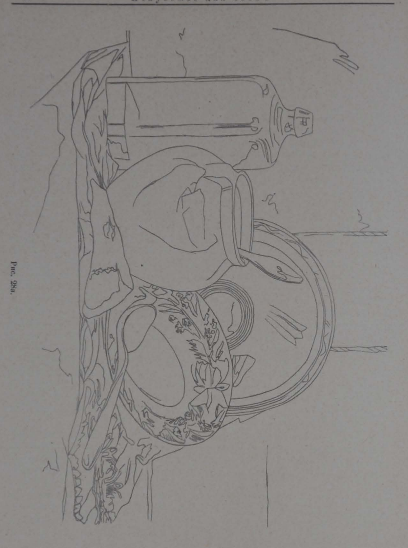


Рис. 28а.



Рис. 28 b.

Бутылка, печной горшокъ, миска, тарелка, ложки деревянныя, кусокъ чернаго хлѣба и полотенце (рис. 28a, 28b и 28c).

Приведемъ еще одинъ примѣръ натюрморта, болѣе сложнаго, но составленнаго изъ тѣхъ же предметовъ обихода. Здѣсь, какъ и въ первомъ случаѣ, красочная задача довольно проста, такъ какъ всѣ цвѣта вполнѣ опредѣленны и ясны; значительно сложнѣе здѣсь лишь форма рисунка.

Прищуривъ глаза, нетрудно убѣдиться, что самыми свѣтлыми мѣстами въ этой группѣ будутъ тарелка, нѣкоторыя части полотенца и блики на бутылкѣ. Эти свѣтлыя мѣста вы и оставляете бѣлыми, а все остальное покрываете легкими тонами, придерживаясь, даже при начальной прокладкѣ, приблизительныхъ тоновъ натуры (рис. 28b). Надо, впрочемъ, замѣтить, что на нашемъ рисункѣ (28b) показаны не только совершенно слабые тона, но въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и болѣе темные, что уже соотвѣтствуетъ вторичной прокладкѣ красокъ. Въ ходѣ работы долженъ проводиться по обыкновенію принципъ: отъ общаго къ деталямъ. Весь натюрмортъ постепенно пріобрѣтаетъ свой натуральный цвѣтъ и рельефность. Слѣдовательно, отъ вашей работы должно получаться такое впечатлѣніе, словно рисуемые вами предметы мало-по-малу выступаютъ изъ окружающаго пространства и отдѣляются отъ бумаги. Такъ бываетъ въ туманный день, когда вы приближаетесь къ группѣ людей или построекъ: вы видите ихъ не сразу, во всѣхъ подробностяхъ, а сначала вырисовываются предъ вами одни силуэты, затѣмъ очертанія и краски становятся все яснѣе и яснѣе, пока не достигнутъ, наконецъ, полной отчетливости. Никоимъ образомъ нельзя писать натюрмортъ по частямъ, напримѣръ, сначала написать и совершенно закончить бутылку, потомъ перейти къ мискѣ и т. д. Нужно писать *всю* модель одновременно, постепенно усиливая тона и переходя отъ одного предмета къ другому, чтобы затѣмъ снова возвратиться къ первому. Этотъ пріемъ имѣетъ еще и чисто оптическое основаніе. Нашъ глазъ устроенъ такимъ образомъ, что онъ легче опредѣляетъ настоящій тонъ предмета, если вы быстро переводите взглядъ съ одного цвѣта на другой. Вотъ почему художники, когда пишутъ свои картины, то непремѣнно смотрятъ на всю площадь, покрытую красками, а не на то мѣсто въ картинѣ, которое пишутъ въ данный моментъ. Покойный профессоръ Академіи Художествъ Я. Ф. Ціонглинскій, представитель импрессіоническаго направленія, желая подчеркнуть необходимость имѣть въ виду общее отношеніе тоновъ въ любой работѣ красками, часто говорилъ своимъ ученикамъ: «когда пишете голову, то смотрите на ноги, а когда пишете ноги, то смотрите на голову». Въ этой, нѣсколько парадоксальной, фразѣ содержится совершенно правильная мысль: дѣйствительно, только имѣя въ виду общую гамму красокъ, можно приблизиться къ натурѣ и придать своей работѣ художественную цѣльность.

Такимъ приближеніемъ къ натурѣ и возможно болѣе точнымъ воспроизведеніемъ ея и должны покамѣстъ ограничиваться ваши задачи.

Изъ этого, однако, не слѣдуетъ, что конечная цѣль искусства есть рабское подражаніе природѣ; но для того, чтобы умѣть самому создавать художественные образы, необходимо учиться у природы, изучать натуру и внимательно присматриваться къ ней. Натура — лучшій изъ всѣхъ учителей рисованія. Ни одинъ изъ величайшихъ мастеровъ искусства не миновалъ школы изученія природы: Фидій, Микель-Анджело,

Рафаэль, Леопардо-да-Винчи, Рембрантъ — всѣ они прошли эту серьезную школу, которую мы назовемъ школой графической и красочной грамоты. Пройдя эту элементарную школу грамоты, художникъ заимствуетъ у природы форму и даже иногда идею произведенія, но все это проходитъ черезъ горнило его собственнаго «я», въ результатѣ чего мы видимъ художественное произведеніе, а не фотографію. Все ненужное, все лишнее отпадаетъ само собой, расплавляется въ горнилѣ, и передъ нами является образъ, въ которомъ выражена душа автора.

Поэтому оставимъ пока на время вопросъ о творчествѣ и будемъ по ученически наивно копировать натуру, памятуя, что, пока вы не чувствуете себя достаточно сильными въ простомъ копированіи природы, вы—рабъ ея и не должны отступать отъ нея ни на одну іоту. Не бойтесь этимъ убить въ себѣ искру Божію: то, что въ васъ заложено отъ природы, проявится со временемъ само собой, а когда это время наступитъ, — вы почувствуете сами.

В. Лепикашъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

■ ■ ■



Рис. 28с.

КУРСЪ ОРНАМЕНТА.

А. Г. Новиковъ.

(Окончаніе).

РИСУНКИ 73 и 74. ПОЛУКАПИТЕЛЬ РОМАНСКАГО СТИЛЯ.

Романскій стиль напоминаетъ готическій, но отличается тяжеловѣсностью и округлостью своихъ формъ.

Начинать рисованіе слѣдуетъ съ опредѣленія общей формы модели, затѣмъ—ея крупныхъ частей. Крайнія точки слѣдуетъ сравнивать съ вертикальными и горизонтальными линіями, соблюдая правила перспективы. Приступая къ рисованію подробностей, слѣдуетъ обращать вниманіе на характеръ всей модели и отдѣльныхъ ея частей.

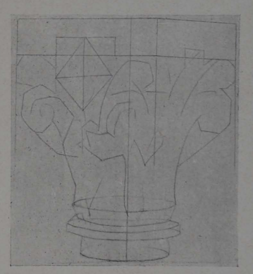


Рис. 73.

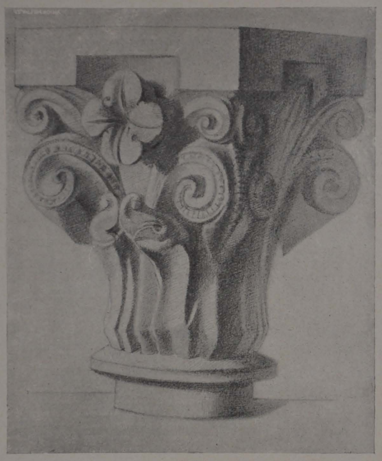


Рис. 74.

РИСУНКИ 75 и 76. ГОТИЧЕСКАЯ КАПИТЕЛЬ.

Начинайте рисунокъ съ опредѣленія общей формы капители; намѣтьте уголъ ея, нижнія части и затѣмъ, когда въ общихъ чертахъ рисунокъ будетъ установленъ, переходите къ рисованію мелкихъ частей и украшеній, сравнивая ихъ все время съ общей формой и связывая мелкія части съ болѣе крупными и съ общей формой. Когда контуры закончены, приступайте къ передачѣ свѣта и тѣней.

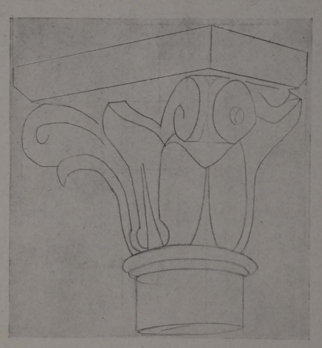


Рис. 75.

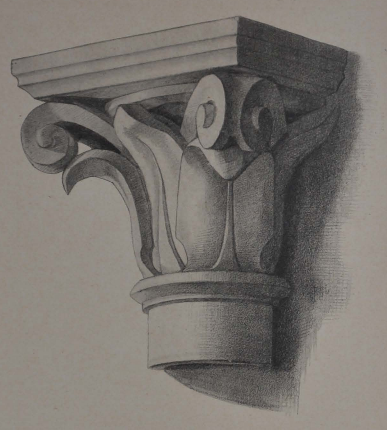


Рис. 76.

РИСУНКИ 77 и 78. ДЕКОРАТИВНЫЙ ОРНАМЕНТЪ, У КОТОРАГО ВСТРѢЧАЮТСЯ НЕ ТОЛЬКО ЭЛЕМЕНТЫ РАСТИТЕЛЬНАГО, НО И ЖИВОТНАГО ЦАРСТВА.

Въ послѣдовательности рисованія ничего новаго не прибавляется; ходъ рисунка остается тотъ же, что и въ предыдущихъ орнаментахъ; слѣдуетъ стремиться передавать въ рисункѣ характеръ орнамента, такъ какъ въ послѣдующемъ рисованіи характеръ этотъ будетъ имѣть большое значеніе.

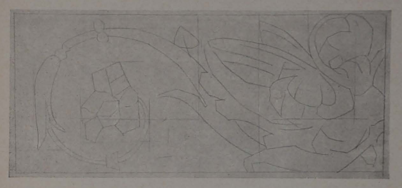


Рис. 77.

РИСУНКИ 79, 80 и 81. ГОЛОВА ЛЬВА ВЪ СОЧЕТАНІИ СЪ ОРНАМЕНТОМЪ.

Этотъ декоративный орнаментъ встрѣчается главнымъ образомъ какъ украшеніе въ архитектурѣ и въ прикладномъ искусствѣ.

Рисунокъ начинаете съ опредѣленія отношеній общей формы и съ размѣщенія его на бумагѣ. Набрасываете, слѣдя за отношеніями большихъ частей, форму головы льва и поворотъ, въ которомъ находится она по отношенію къ зрителю; все это надо устанавливать въ общихъ чертахъ.

Обращайте вниманіе при этомъ на взаимное расположеніе двухъ линій: линіи глазъ льва и линіи, идущей отъ конца носа до лба (рис. 79). По отношенію къ этимъ линіямъ и должны быть расположены глаза, носъ, ротъ и прочія части головы. Сначала опредѣляете величину рта и глазъ, сравнительно съ величиной всей головы, находите форму и разстояніе промежутковъ между ними, а также устанавливаете размѣры окружающаго орнамента. Рисуйте одновременно лѣвую и правую стороны орнамента, сравнивая его формы съ вертикальной и горизонтальной линіями: отъ



Рис. 78.



Рис. 79.

конца носа возстановите перпендикуляръ кверху и разсмотрите тѣ углы, которые образуются между этимъ перпендикуляромъ и лбомъ, или наклонной линіей, идущей черезъ ротъ и кончикъ носа. Линію же глазъ сравнивайте съ горизонтальной линіей: въ прямомъ положеніи орнамента линія глазъ совпадаетъ съ горизонтальной линіей, во всѣхъ остальныхъ — она представляетъ собой болѣе или менѣе выпуклую дугу. Такими путями устанавливаете рисунокъ въ общихъ чертахъ и связываете другъ съ другомъ всѣ крупныя его части; затѣмъ постепенно переходите къ подробностямъ, передавая тѣ характерныя черты, которыя вы усматриваете въ модели.

Въ виду сложности орнамента, лучше рисовать его предварительно углемъ, который нѣсколько разъ можно сбивать тряпочкой съ бумаги, не портя ея.

Переходя къ тѣнямъ, начинайте сначала съ самыхъ темныхъ и постепенно переходите къ болѣе свѣтлымъ. Замѣтьте, что не всѣ свѣта имѣютъ одинаковую силу: яркость ихъ зависитъ отъ того, на какомъ планѣ они находятся и въ какихъ условіяхъ. Чтобы закончить рисунокъ итальянскимъ карандашомъ, сбиваете лишній уголь и прорисовываете постепенно всѣ тѣни въ той же послѣдовательности, какъ и раньше, т.-е. начиная съ самаго темнаго пятна и переходя къ свѣтлымъ. Кромѣ рельефности и лѣпки орнамента, надо стремиться передать также и характеръ его. Первое достигается

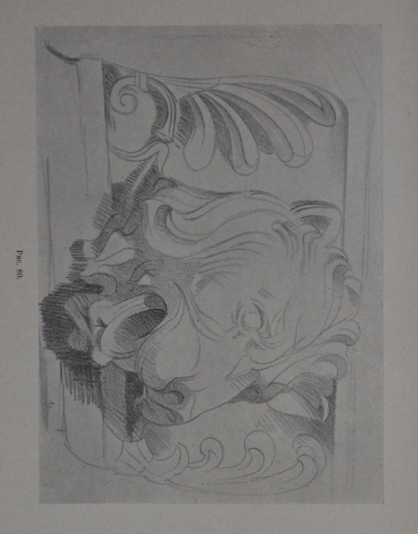


Рис. 80.



Рис. 81.

правильнымъ отношеніемъ тѣней и полутоновъ, послѣднее же—правильностью формы всего рисунка и его частей.

А такъ какъ вы и начинаете свой рисунокъ съ опредѣленія формы орнамента и его частей, то, значитъ, характеръ модели долженъ быть уловленъ и выраженъ уже въ первоначальномъ наброскѣ. Напротивъ, полная рельефность можетъ быть достигнута только тогда, когда проложены главныя тѣни и полутона, т.-е. въ законченномъ рисункѣ. Въ этомъ легко убѣдиться, разсматривая воспроизведенные здѣсь три рисунка, показывающіе послѣдовательный ходъ рисованія.

РИСУНКИ 82 и 83. ОРНАМЕНТЪ, СОСТОЯЩІЙ ИЗЪ ГОЛОВЫ ЖИВОТНАГО, ЗАКЛЮЧЕННОЙ ВЪ СПИРАЛЬНУЮ ВѢТКУ.

Намѣчаете прямыми черточками отношеніе между крайними точками спирали и крайними точками головы животнаго. Набрасываете, какъ показано на рисункѣ 82-мъ, общую форму головы животнаго вмѣстѣ со всѣмъ остальнымъ орнаментомъ, строго наблюдая за направленіями наружныхъ линій головы 1 — 2, 3 — 4; линіи эти надо сравнивать съ вертикальными и горизонтальными линіями, мысленно проводимыми на модели. Потомъ переходите отъ общаго къ подробностямъ рисунка. Намѣчаете величину и мѣсто глаза, рта и крупныхъ завитковъ орнамента, точно устанавливая ихъ форму и расположеніе по отношенію другъ къ другу. При этомъ надо обращать вниманіе также и на форму промежутковъ между ними.

Когда, такимъ образомъ, орнаментъ будетъ оконченъ въ контурѣ, можете постепенно перейти къ вырисовкѣ всѣхъ доступныхъ глазу подробностей модели и къ передачѣ свѣта и тѣни, доводя рисунокъ до такой законченности, какъ показано на рис. 83-мъ.

РИСУНКИ 84 и 85. ДЕКОРАТИВНЫЙ ОРНАМЕНТЪ СЪ ГОЛОВОЙ ЖИВОТНАГО.

Этотъ орнаментъ часто встрѣчается въ видѣ украшенія на различныхъ постройкахъ; его можно видѣть также у фонтановъ, гдѣ онъ обрамляетъ обыкновенно то отверстіе, изъ котораго выливается струя воды.

Состоитъ онъ изъ листьевъ и завитковъ; средина же его представляетъ собой стилизованную маску животнаго. Ходъ рисованія этого орнамента слѣдуетъ тому же порядку, какого мы обычно придерживались до сихъ поръ. Опредѣлите отношенія модели и размѣстите ихъ на бумагѣ. Общую форму набрасывайте прямыми линіями, какъ показано на рисункѣ 84-мъ. Затѣмъ переходите отъ общаго къ большимъ частямъ орнамента. Намѣтьте величину и форму носа, рта, глазъ, мѣсто ихъ по отношенію къ верхнему спиральному завитку орнамента; слѣдите также за разстояніемъ между глазами и переносьемъ.

Когда всѣ крупныя части будутъ въ общихъ чертахъ нарисованы, переходите къ болѣе мелкимъ частямъ модели. Рисуйте одновременно правую и лѣвую стороны

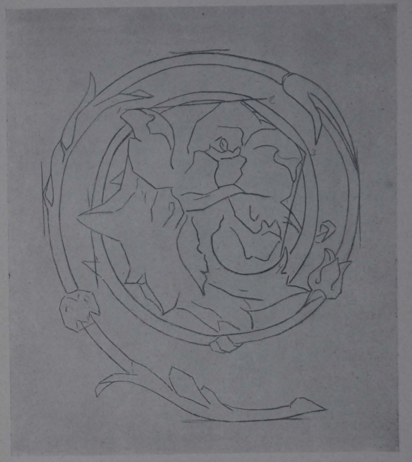


Рис. 82.



Рис. 83.



Рис. 84.

модели. Наконецъ, приступите къ передачѣ свѣта и тѣни, начиная, конечно, всегда съ самой темной тѣни и постепенно переходя къ свѣтлымъ и полутонамъ.

Рисунокъ можно исполнить углемъ, итальянскимъ карандашомъ или сангвиномъ. Слѣдите за характеромъ модели и выраженіемъ маски животнаго и старайтесь передать ихъ.

Относительно величины рисунковъ замѣтьте слѣдующее.



Рис. 85.

При рисованіи съ натуры не слѣдуетъ дѣлать рисунокъ больше натуральной величины. Опытъ показываетъ, что такая задача очень трудна, и рисунки, исполненные крупнѣе натуральной величины модели, производятъ обыкновенно непріятное впечатлѣніе.

Лучше поэтому рисовать въ натуральную величину или меньше ея. Считайтесь также съ тѣмъ разстояніемъ, на какомъ находится модель отъ вашего глаза: чѣмъ дальше рисующій находится отъ модели, тѣмъ меньше видны ему подробности ея; поэтому никогда не задавайтесь цѣлью передать тѣ мелкія части модели, которыя имѣются въ натурѣ, но не видны съ вашего мѣста. Нужно рисовать лишь то, что видно, и передавать модель съ такою ясностью и отчетливостью, съ какими она представляется на данномъ разстояніи.

Это относится къ рисованію всего курса.

МАСКАРОНЫ.

Чтобы закончить курсъ орнамента, скажемъ нѣсколько словъ о рисованіи такъ называемыхъ «маскароновъ».

Маскаронами *) называются особые декоративные орнаменты, представляющіе собой комбинацію человѣческаго лица, и стилизованныхъ листьевъ, завитковъ и прочихъ украшеній. Человѣческія лица входящія въ составъ маскароновъ, носятъ обыкновенно нѣсколько карикатурный характеръ или вообще представляютъ болѣе или менѣе значительныя уклоненія отъ натуры. Маскароны служили для украшенія дворцовъ, виллъ, арокъ, отверстій фонтанныхъ трубъ и т. д.; въ особенности обильно декорировали ими фасады дворцовъ и богатыхъ домовъ въ XVII и XVIII ст.

РИСУНКИ 86 и 87. МАСКАРОНЪ.

На данной модели появляются элементы человѣческаго лица, хотя и въ нѣсколько искаженномъ видѣ: волоса больше напоминаютъ орнаментъ, уши похожи формой на уши животныхъ, лицо хотя и напоминаетъ человѣческія формы, но болѣе карикатурно и не совпадаетъ съ дѣйствительными пропорціями человѣческаго лица. Эту модель, какъ декоративное украшеніе, можно встрѣтить въ прикладномъ искусствѣ. Она весьма удобна для перехода отъ орнамента къ лицу человѣка, такъ какъ красивое и правильное лицо гораздо труднѣе исполнить, чѣмъ карикатурное. Рисовать начинаете съ опредѣленія общихъ пропорцій модели. Надо рѣшить, какую часть всей высоты головы составляютъ по вертикальному направленію волоса, лобъ до переносья, носъ отъ переносья до кончика, наконецъ, нижнія части лица—отъ конца носа до нижней губы и отъ нижней губы до конца подбородка. Намѣчаете границы всѣхъ этихъ частей лица рядомъ горизонтальныхъ линій, проведенныхъ на такихъ

*) Слово маскаронъ итальянскаго происхожденія и означаетъ въ переводѣ—«большая маска».

разстояніяхъ другъ отъ друга, какія вы найдете въ натурѣ; затѣмъ рисуете вертикальную линію, которая должна пройти черезъ переносье и средину нижней губы. Одновременно съ проведеніемъ упомянутыхъ линій набрасывайте общую форму

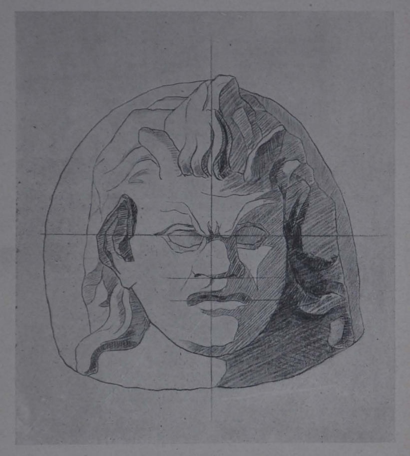


Рис. 86.

маски, а на самыхъ линіяхъ намѣчайте вертикальными черточками мѣсто и размѣръ глазъ, ширину ноздрей, переносья, губъ, уха, сравнивая эти части лица между собою по величинѣ и по относительному расположенію. Слѣдите все время за формой

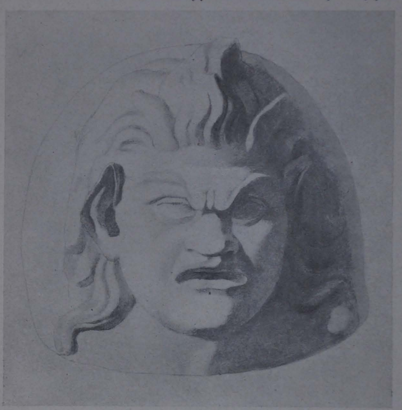


Рис. 87.

крупныхъ частей и за промежутками между ними. Первоначальный набросокъ лица маскарона рекомендуется дѣлать прямыми, опредѣленными линіями (рис. 86). Когда всѣ части модели въ общихъ чертахъ будутъ установлены въ отношеніяхъ

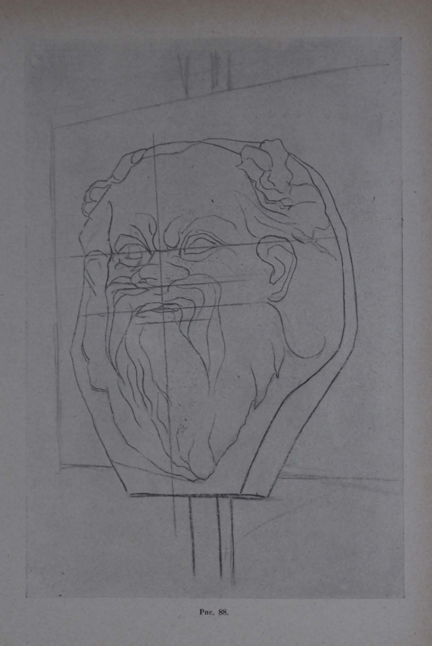


Рис. 88.

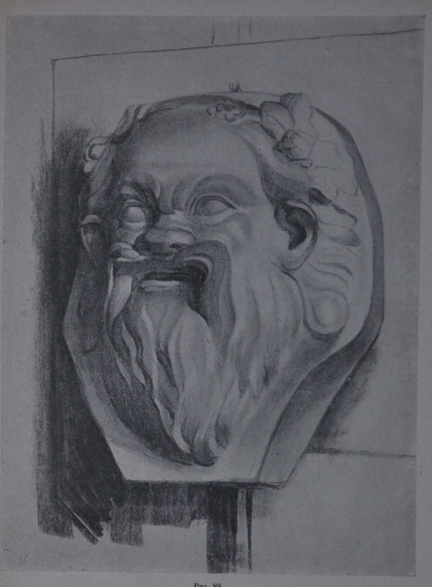


Рис. 89.

и связаны между собою, вы перейдете по обыкновенію къ постепенной передачѣ тѣней. Не слѣдуетъ при этомъ вырисовывать модель отдѣльными кусками, напримѣръ, нарисовать и закончить сначала глазъ, затѣмъ пририсовать къ нему носъ, потомъ перейти къ другому глазу и т. д.

Нужно рисовать одновременно всю маску и отъ общаго переходить къ подробностямъ такимъ образомъ, чтобы весь рисунокъ какъ бы появлялся постепенно изъ тумана и становился все яснѣе и отчетливѣе. Самое трудное въ рисованіи — это вѣрно построить и нарисовать модель въ общихъ чертахъ, удачное же выполненіе мелкихъ подробностей зависитъ только отъ времени и терпѣнія. Такія модели можно рисовать однимъ углемъ съ прибавленіемъ кое-гдѣ прессованнаго угля.

РИСУНКИ 88 и 89. ГОЛОВА МАСКАРОНА.

Ходъ рисованія этого маскарона такой же, какъ и въ предыдущемъ примѣрѣ. Обозначаютъ вертикальными и горизонтальными линіями дѣленіе лица, измѣряютъ величину наиболѣе крупныхъ и характерныхъ частей и набрасываютъ общую форму маски (рис. 88). Затѣмъ переходятъ къ тѣнямъ и, постепенно идя отъ общаго къ частностямъ, доводятъ рисунокъ до полной законченности. Слѣдите по обыкновенію за характеромъ модели и старайтесь передать ея выраженіе.

Формы лица данной модели уже болѣе приближаются къ обыкновенному человѣческому облику, чѣмъ предыдущій маскаронъ. Можно встрѣтить такой типъ и въ натурѣ.

■ ■ ■

РИСОВАНІЕ ЧАСТЕЙ ЧЕЛОВѢЧЕСКАГО ТѢЛА

ВЪ СВЯЗИ СЪ ЭЛЕМЕНТАРНЫМИ СВѢДѢНІЯМИ ПО АНАТОМІИ.

Общія замѣчанія.

Приступая къ рисованію частей человѣческаго тѣла, на первыхъ порахъ удобнѣе пользоваться гипсовыми моделями, такъ какъ воспроизведеніе ихъ значительно проще, нежели рисованіе съ живой натуры: ихъ легче устанавливать въ желаемомъ положеніи, онѣ «не устаютъ» позировать и сохраняютъ полную неподвижность въ теченіе неограниченнаго времени, наконецъ, тѣни и полутона выступаютъ на гипсѣ съ бо́льшей отчетливостью и опредѣленностью, чѣмъ на живомъ человѣческомъ тѣлѣ. Однако, при невозможности достать гипсовые слѣпки можно и прямо обратиться къ живой натурѣ: задача нѣсколько усложнится, но суть дѣла отъ этого не измѣнится.

Рисуя части человѣческаго тѣла съ гипса или прямо съ натуры, надо всегда стараться давать себѣ отчетъ въ анатомическомъ происхожденіи тѣхъ неровностей, выступовъ или впадинъ, какіе замѣчаетъ вашъ глазъ на модели. Всѣ эти наружныя формы не случайны, а обусловлены внутреннимъ строеніемъ организма, расположеніемъ костей и мышцъ. Слѣдовательно, съ присутствіемъ ихъ подъ кожей надо всегда считаться и удѣлять ему должное вниманіе.

Большую пользу въ смыслѣ усвоенія характера отдѣльныхъ частей человѣческаго тѣла можетъ принести предварительное изученіе рисуемой модели. Поэтому, прежде чѣмъ приступить къ рисованію части тѣла, положимъ, ноги или руки, вы предварительно должны основательно познакомиться съ костнымъ составомъ данной части тѣла, затѣмъ съ мышечнымъ покровомъ и, наконецъ, съ тѣмъ видомъ ноги или руки, который онѣ имѣютъ въ натурѣ, т.-е. съ поверхностнымъ слоемъ кожи. Въ такомъ порядкѣ мы и будемъ излагать данный курсъ: сначала будутъ даваться анатомическія свѣдѣнія о той или иной части человѣческаго тѣла, а затѣмъ указанія относительно рисованія ея.

Положеніе моделей слѣдуетъ по возможности разнообразить, чтобы изучить ихъ съ разныхъ сторонъ и съ разныхъ точекъ зрѣнія.

Въ высшей степени полезно и даже необходимо повторять сдѣланный рисунокъ по памяти. Развитіе зрительной памяти имѣетъ огромное значеніе: бываетъ множество

моделей, которыя почему-либо нельзя зарисовать съ натуры, и которыя можно, слѣдовательно, воспроизвести только при наличности художественной памяти. Нечего и говорить, что при композиціи картинъ или рисунковъ также приходится обращаться главнымъ образомъ къ услугамъ памяти: художникъ не можетъ вѣчно ограничиваться простымъ копированіемъ натуры, между тѣмъ самостоятельное творчество немыслимо безъ развитой зрительной памяти. Въ особенности, конечно, это относится къ рисованію человѣческой фигуры и ея частей, гдѣ закономѣрность формъ не допускаетъ такихъ отклоненій отъ натуры, какія возможны, напр., при рисованіи камней, облаковъ, деревьевъ и т. п.

Матеріалами для рисованія попрежнему будутъ служить намъ карандашъ, уголь и сангвинъ. Наиболѣе обыкновенный пріемъ состоитъ въ примѣненіи угля для первоначальнаго наброска и итальянскаго карандаша — для окончательной отдѣлки рисунка.

Нога.

АНАТОМИЧЕСКІЯ СВѢДѢНІЯ.

Внѣшнія формы человѣческаго тѣла обусловливаются, какъ сказано, внутреннимъ строеніемъ его, т.-е. величиной, формой и взаимнымъ расположеніемъ костей и прикрѣпленныхъ къ нимъ мускуловъ. Кости, какъ извѣстно, служатъ той опорой, тѣми «стропилами», на которыхъ держится весь организмъ. Назначеніе же мускуловъ или мышцъ состоитъ главнымъ образомъ въ томъ, чтобы приводить кости въ движеніе. Они выполняютъ это свое назначеніе благодаря своей способности сокращаться. Сущность дѣйствія, производимаго мускулами, заключается въ слѣдующемъ: представьте себѣ двѣ соприкасающіяся кости; представьте себѣ далѣе мускулъ, прикрѣпленный однимъ концомъ къ первой кости, а другимъ — ко второй. Что произойдетъ, если этотъ мускулъ начнетъ теперь сокращаться? Нетрудно понять, что кости придутъ въ движеніе и измѣнятъ взаимное свое расположеніе.

Мускулы при сокращеніи измѣняютъ свою форму: достаточно, напр., согнуть руку, чтобы мускулы на плечѣ вздулись и пріобрѣли выпуклую шаровидную форму.

Отсюда ясно, какое значеніе имѣютъ анатомическія свѣдѣнія для художника: при рисованіи съ натуры они помогаютъ ему разбираться въ тѣхъ формахъ, которыя онъ видитъ, и осмысливать ихъ, при рисованіи же на память или при композиціи они даютъ ему возможность предугадывать тѣ формы, которыя должно принимать тѣло въ данномъ положеніи.

Поэтому, прежде чѣмъ приступить къ рисованію частей человѣческаго тѣла, разсмотримъ входящіе въ ихъ составъ кости и мускулы. Для того, чтобы лучше ознакомиться съ ихъ формой и взаимнымъ расположеніемъ, слѣдуетъ не ограничиваться только просмотромъ даннаго курса, но непремѣнно *самому прорисовать* тѣ кости и мышцы, о которыхъ будетъ итти рѣчь, и притомъ по возможности съ

натуры. Достать анатомическіе препараты и модели, конечно, не всегда легко, но все-таки можно, такъ какъ они имѣются обыкновенно въ большинствѣ учебныхъ заведеній. Тѣмъ же изъ нашихъ читателей, у которыхъ совершенно не имѣется такой возможности, мы можемъ посовѣтовать только срисовывать помѣщенные здѣсь

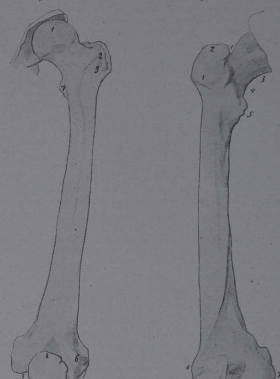


Рис. I. (Бедренная кость, видъ спереди). Рис. II. (Бедренная кость, видъ сзади).

рисунки, повторять ихъ по памяти, а также запоминать попутно названія костей и мускуловъ и ихъ назначеніе.

Начнемъ съ костей ноги. Нога раздѣляется на три части: бедро (отъ таза до колѣна), голень (отъ колѣна до ступни) и ступню. Основой бедра является *бедренная*

кость, изображенная на рисункахъ I (видъ спереди) и II (видъ сзади). Это — самая большая изъ костей ноги. Кпереди она нѣсколько выгнута, а сзади — вогнута. Кромѣ того, сзади кость заостряется, образуя гребень — такъ называемую шероховатую линію. Эта шероховатая линія дѣлитъ заднюю поверхность на двѣ половины — заднюю наружную и заднюю внутреннюю поверхности. На верхнемъ концѣ ея вы видите шаровидный отростокъ, называемый головкой и отмѣченный на рисункѣ I цифрой 1. Посредствомъ этой головки бедренная кость соединяется съ тазомъ, гдѣ имѣется соотвѣтствующее полукруглое углубленіе, такъ называемая «вертлужная впадина». Рядомъ съ головкой вы видите другой бугоръ, который называется большимъ вертеломъ и служитъ мѣстомъ прикрѣпленія цѣлаго ряда мышцъ (рис. I, 2 и II, 2). Для той же цѣли, т.-е. для прикрѣпленія мышцъ, служитъ и малый вертелъ, обозначенный цифрами 7 (на рис. I) и 5 (на рис. II). Книзу бедренная кость сильно расширяется и образуетъ два возвышенія, называемыя мыщелками, наружнымъ и внутреннимъ, посредствомъ которыхъ бедро соединяется съ костями голени. На рис. I они обозначены цифрами 4 (наружн.) и 5 (внутр.), а на рис. II — цифрами 8 (наружн.) и 9 (внутр.). Между мыщелками находится углубленіе, называемое гладкой суставной впадиной; въ нее входитъ колѣнная косточка (рис. I, 8), прикрывающая спереди соединеніе бедра съ голенью. Шариковидное соединеніе бедренной кости съ тазомъ позволяетъ ей двигаться въ различныхъ направленіяхъ — впередъ, назадъ, влѣво и вправо. Не таково соединеніе ея съ голенью: въ этомъ суставѣ возможно только сгибаніе и разгибаніе.

На нашихъ рисункахъ отмѣчены цифрами слѣдующіе элементы бедренной кости. На рис. I: 1 — головка бедренной кости; 2 — большой вертелъ; 3 — межвертельная линія; 4 — наружный мыщелокъ; 5 — внутренній мыщелокъ; 6 — наружный надмыщелокъ; 7 — малый вертелъ.

На рис. II: 1 — подвертельная ямка; 2 — большой вертелъ; 3 — шейка; 4 — межвертельный гребешокъ; 5 — малый вертелъ; 6 — наружный надмыщелокъ; 7 — внутренній надмыщелокъ; 8 — наружный мыщелокъ; 9 — внутренній мыщелокъ.

Разсмотримъ теперь *кости голени*. Ихъ три: большая берцовая, малая берцовая и колѣнная косточка (рис. III, IV и V).

Большая берцовая кость лежитъ на внутренней сторонѣ голени, между колѣномъ и ступнею. Вверху она толще и имѣетъ трехугольное очертаніе, внизу — уже и круглѣе. Средняя часть ея имѣетъ три грани, или поверхности: двѣ переднихъ (наружную и внутреннюю) и одну заднюю. На передней внутренней поверхности вверху прикрѣпляются мышцы голени, средняя же и нижняя части этой поверхности покрыты одною кожею и часто бываютъ вогнутыми. Къ передней наружной поверхности прикрѣпляются мышцы, разгибающія пальцы; къ задней же поверхности — мышцы, сгибающія пальцы. Верхній толстый конецъ кости имѣетъ по бокамъ возвышенія, называемыя мыщелками (наружнымъ и внутреннимъ), и двѣ суставныя поверхности, соединяющіяся съ нижнимъ концомъ бедра. На наружномъ мыщелкѣ, нѣсколько позади, находится суставная поверхность, соединяющаяся съ головкою малой берцовой кости.

На нижнемъ концѣ имѣется суставная впадина для соединенія съ костями ступни; здѣсь же, съ внутренней стороны можно замѣтить продолговатый отростокъ, или внутреннюю лодыжку, а съ наружной — впадину для малой берцовой кости.

Всѣ эти части видны на нашихъ рисункахъ III-мъ и IV-мъ.

Разсмотримъ теперь *малую берцовую кость*. Эта кость лежитъ на наружной поверхности голени. Она тоже имѣетъ три поверхности: двѣ переднихъ (наружную

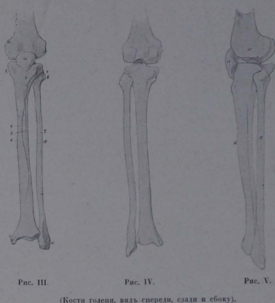


Рис. III. Рис. IV. Рис. V.

(Кости голени, видъ спереди, сзади и сбоку).

и заднюю) и одну заднюю. Къ нимъ прикрѣпляются различныя мышцы. Верхній конецъ ея имѣетъ головку, которая соединяется съ мыщелкомъ большого берца, а на нижнемъ ея концѣ имѣется отростокъ, называемый наружною лодыжкою. На нашихъ рисункахъ обозначены цифрами слѣдующія кости и ихъ части: 1 — большая берцовая кость; 2 — наружный мыщелокъ; 3 — внутренній мыщелокъ; 4 — передній край; 5 — наружный край; 6 — внутренній край; 7 — внутренняя лодыжка; 8 — головка; 9 — передній край; 10 — внутренній край; 11 — наружная лодыжка; 12 — колѣнная чашка; 13 — наружный мыщелокъ; 14 — колѣнная чашка; 15 — внутренній мыщелокъ.

Разсмотримъ послѣднюю изъ костей голени—*колѣнную косточку* (рис. VI, VII и VIII). Колѣнная косточка лежитъ между мыщелками бедренной кости спереди и обращена верхушкою къ большой берцовой кости. Она прикрываетъ собою суставъ, образуемый соединеніемъ бедра и голени. Изученіе этого сустава представляетъ для насъ особый интересъ, такъ какъ части его видны черезъ кожу и потому играютъ большую роль при рисованіи. Колѣнная косточка имѣетъ сердцевидное очертаніе. Къ верхушкѣ ея прикрѣпляется связка, посредствомъ которой она и соединяется съ берцовой костью. Когда нога выпрямлена, то колѣнная косточка вся лежитъ на бедренной кости, въ выемкѣ между мыщелками; въ такомъ положеніи она видна менѣе всего. При сгибаніи же ноги колѣнная косточка опускается внизъ, къ головкѣ берцовой кости. Когда нога сильно согнута, то мыщелки обѣихъ костей не прикрываются уже колѣнной косточкой и выступаютъ наружу; колѣно дѣлается толще и образуетъ пять возвышеній: одно въ рединѣ — отъ колѣнной косточки, два вверху и два внизу—отъ выдающихся мыщелковъ. На нашихъ рисункахъ колѣнная косточка и суставъ представлены въ разныхъ положеніяхъ.



Рис. VI. (Колѣнный суставъ, видъ спереди).



Рис. VII. (Колѣнный суставъ, боковой видъ снаружи).



Рис. VIII. (Колѣнный суставъ, боковой видъ съ внутренней стороны).

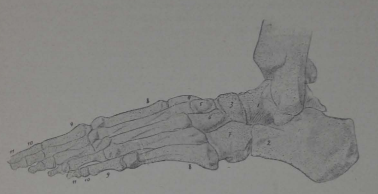


Рис. IX. (Кости ступни съ наружной стороны).

Намъ остается разсмотрѣть кости *ступни* (рис. IX и X). Какъ видно изъ рисунка, онѣ расположены въ нѣсколько рядовъ.

Въ первомъ ряду, считая сзади, лежатъ: 1 — кость таранная, 2 — пяточная кость. Во второмъ ряду: 3 — кость лодкообразная, 4 — клиновидная первая, 5 — клиновидная вторая, 6 — клиновидная третья, 7 — кубовидная кость. Далѣе идутъ: 8 — пять костей плюсны, 9 — первое сочлененіе пальцевъ, или первая фаланга, 10 — второе сочлененіе, 11 — третье сочлененіе.

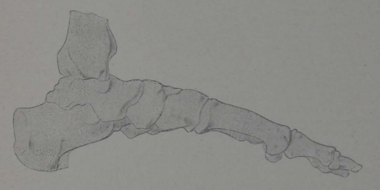


Рис. X. (Кости ступни, съ внутренней стороны).

Таранная кость служитъ для соединенія ступни съ голенью: верхней своей выпуклой поверхностью она соприкасается съ большимъ берцомъ, а боками — съ лодыжками. Нижняя ея поверхность имѣетъ форму округлой головки и соединяется съ лодкообразной костью.

Пяточная кость верхней своей поверхностью соединяется съ таранной костью, а передней — съ кубовидною. Сзади она имѣетъ характерное возвышеніе, называемое пяточнымъ бугромъ; къ нему прикрѣпляются различныя мышцы ступни. Лодкообразная кость лежитъ между таранной, кубовидной и тремя клиновидными костями.



Рис. XI. (Мышцы ступни, видъ спереди).

Всѣ три клиновидныя кости соединяются съ лодкообразною, третья же изъ нихъ — еще и съ кубовидною.

Кубовидная кость лежитъ съ наружной стороны стопы и соединяется съ одной стороны съ плюсневыми костями четвертаго и пятаго пальцевъ, а съ другой стороны — съ пяточной, съ лодкообразной и съ клиновидной третьей костью.

Къ костямъ, какъ было уже сказано, прикрѣпляются *мышцы*, къ разсмотрѣнію которыхъ мы теперь и приступимъ.

Концы мышцъ, которыми онѣ присоединяются къ костямъ, состоятъ изъ особо уплотненной ткани и называются сухожиліями. На нашихъ рисункахъ XI, XII, XIII и XIV изображена въ разныхъ положеніяхъ стопа. Мышцы, которыя мы здѣсь видимъ,



Рис. XII. (Мышцы ступни, наружный боковой видъ).

управляютъ движеніемъ пальцевъ и ступни. Начинаются онѣ значительно выше, у костей голени, къ костямъ же ступни онѣ прикрѣпляются только нижними своими концами. Такъ, на рисункѣ XI, подъ цифрой 1, мы видимъ нижній конецъ большеберцовой мышцы; верхнимъ концомъ она прикрѣплена къ большой берцовой кости,



Рис. XIII. (Мышцы ступни, внутренній боковой видъ).

а нижнимъ — къ одной изъ костей плюсны и къ первой клиновидной кости; она производитъ сгибаніе стопы кверху. Подъ цифрой 8 мы видимъ нижнее сухожиліе мышцы, разгибающей большой палецъ; верхній конецъ этой мышцы опять-таки находится въ области голени. Цифрами 9, 10, 11 и 12 обозначены четыре сухожилія одной мышцы, которая носитъ названіе длинной общей разгибающей пальцы. Кромѣ длинной, есть еще и короткая разгибающая пальцы мышца, которая лежитъ подъ длинной. Она начинается отъ пяточной кости, а затѣмъ раздѣляется на три сухожилія и прикрѣпляется ими къ суставамъ 2-го, 3-го и 4-го пальцевъ (цифра 7). Что



Рис. XIV. (Мышцы ступни, видъ сзади).

касается мышцъ, обозначенныхъ цифрами 2 и 4, то онѣ охватываютъ кольцомъ мышцы, идущія отъ голени къ ступнѣ, и служатъ для ихъ укрѣпленія.

На другихъ рисункахъ изображены и отмѣчены цифрами слѣдующія мышцы. Рис. XII. Видъ сбоку: 1 — сухожиліе большой берцовой мышцы, 2 — сухожиліе длинной разгибающей большой палецъ мышцы, 3 — сухожиліе короткой мало-берцовой мышцы, 4 — длинная сгибающая большой палецъ мышца, 5 — сухожиліе «Ахиллова жила», приподнимающее пятку, 6 — сухожиліе длинной мало-берцовой мышцы.

Рис. XIV. Задній видъ: 1 — короткая мало-берцовая мышца, 2 — пяточный бугоръ.

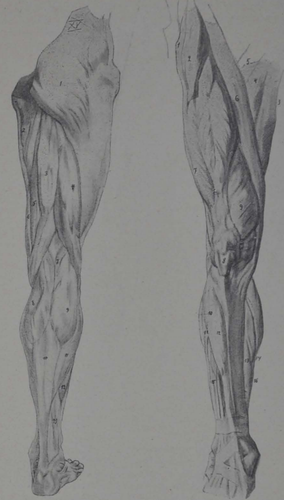


Рис. XV. (Мышцы ноги, видъ сзади). Рис. XVI. (Мышцы ноги, видъ спереди).



Рис. XVII. (Мышцы ноги, боковой видъ съ внутренней стороны).

Рис. XVIII. (Мышцы ноги, боковой видъ съ наружной стороны).

Такъ же, какъ и кости, слѣдуетъ прорисовать всѣ упомянутыя здѣсь мышцы и основательно усвоить ихъ форму; не мѣшаетъ также запомнить ихъ названія, которыя въ большинствѣ случаевъ указываютъ и назначенія мышцъ.

Рисунокъ XV изображаетъ мышцы *задней* области ноги.

На рисункѣ видны слѣдующія мышцы: 1 — большая ягодичная мышца (тянетъ бедро назадъ и поворачиваетъ кнаружи), 2 — большая мышца, приводящая бедро, 3 — полусухожильная мышца, 4 — двуглавая мышца, 5 — полуперепончатая мышца (послѣднія всѣ три мышцы сгибаютъ голень), 6 — тонкая мышца (приводитъ бедро и помогаетъ сгибанію колѣна), 7 — подошвенная мышца (напрягаетъ Ахиллово сухожиліе), 8 — внутренняя икроножная мышца, 9 — наружная икроножная мышца (обѣ мышцы поднимаютъ пятку), 10 — сухожиліе Ахилла, 11 — камбалообразная мышца, 12 — длинная мало-берцовая мышца.

Рисунокъ XVI изображаетъ *переднюю* область ноги. Здѣсь обращаетъ на себя вниманіе слѣдующія мышцы. Мышца, напрягающая широкую фасцію бедра (2). Однимъ концомъ она прикрѣпляется къ костямъ таза, а другимъ — къ бедру, надъ большимъ вертеломъ. Эта мышца сгибаетъ бедро у таза и въ то же время вращаетъ его внутрь. Широкая внутренняя мышца — окружаетъ все тѣло бедренной кости, кромѣ задней ея стороны. Широкая наружная мышца — образуетъ большую выпуклую линію, идущую внизъ отъ большого вертела и представляющую собою наружный профиль бедра. Эта мышца сгибаетъ голень у бедра.

На нашемъ рисункѣ обозначены цифрами слѣдующія мышцы: 1 — ягодичная мышца, 2 — мышца, напрягающая широкую фасцію бедра, 3 — тонкая мышца бедра, 4 — первая головка трехглавой бедренной мышцы, 5 — лонобедренная мышца, 6 — длинная бедренная мышца, 7 — наружная широкая мышца бедра, 8 — колѣнная чашка, 9 — внутренняя широкая мышца бедра, 10 — длинная мало-берцовая мышца, 11 — длинная разгибающая пальцы мышца, 12 — передняя больше-берцовая мышца, 13 — задняя больше-берцовая мышца, 14 — пяточная мышца, 15 — средняя мало-берцовая мышца, 16 — длинная сгибающая пальцы мышца.

Рисунокъ XVII представляетъ *боковой видъ ноги съ внутренней стороны*. На немъ видны слѣдующія мышцы: 1 — икроножная мышца, 2 — короткая мало-берцовая мышца, 3 — длинная разгибающая пальцы мышца, 4 — передняя больше-берцовая мышца, 5 — третья мало-берцовая мышца, 6 — длинная бедренная мышца, 7 — полусухожильная мышца, 8 — полуперепончатая мышца, 9 — внутренняя большая мышца, 10 — третья головка трехглавой верхней бедренной мышцы, 11 — первая головка трехглавой верхней бедренной мышцы.

Рисунокъ XVIII представляетъ *боковой видъ ноги съ наружной стороны*: 1 — Ахилловая жила, 2 — боковая мало-берцовая, 3 — передняя мало-берцовая, 4 — икроножная, 5 — длинная мало-берцовая, 6 — двуглавая мышца, 7 — наружная широкая мышца бедра, 8 — передняя больше-берцовая мышца, 9 — внутренняя широкая мышца, 10 — прямая мышца бедра, 11 — мышца, напрягающая широкую фасцію, 12 — средняя ягодичная мышца, 13 — большая ягодичная мышца.

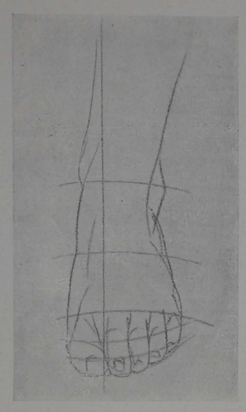


Рис. 1.

РИСУНКИ 1, 2, 3 и 4. РИСОВАНІЕ НОГИ ВЪ РАЗНЫХЪ ПОЛОЖЕНІЯХЪ.

Форма рисунка какъ цѣлой ноги, такъ и ступни въ отдѣльности, главнымъ образомъ зависитъ отъ анатомической костной основы и мышечныхъ покрововъ ея. На ступнѣ опредѣленно выступаютъ концы костей голени въ видѣ круглыхъ бугровъ, такъ называемыхъ лодыжекъ, которыя по своему расположенію носятъ названія внутренней и наружной лодыжки. Внутренняя лодыжка, какъ вамъ извѣстно изъ

предыдущаго, образуется выступомъ нижней части большой берцовой кости а наружная — выступомъ нижней части малой берцовой кости. Эти два выступа, или лодыжки, совершенно не покрыты мышцами, а потому, какъ наиболѣе замѣтные на



Рис. 2.

общей поверхности ступни, даютъ исходныя точки для правильной постановки ступни. На нашемъ рисункѣ 1-мъ ясно видно, насколько наружная лодыжка ниже внутренней. Проведенныя три дугообразныя линіи соотвѣтствуютъ мѣстамъ наиболѣе характернымъ. Первая сверху линія проходитъ черезъ наружную лодыжку и нижній край внутренней,

вторая — черезъ мѣста соединенія плюсневыхъ костей съ костями клиновидными и кубовидной, и, наконецъ, третья — черезъ соединенія костей третьей фаланги съ плюсневыми костями. Вертикальная линія показываетъ направленіе костей стопы и голени. Всѣ эти четыре линіи, т.-е. вертикальная и три дугообразныхъ, составляютъ основу схемы рисунка. Если сюда прибавить и линію, проведенную черезъ концы пальцевъ, то самое трудное будетъ преодолѣно, при условіи, разумѣется, если всѣ эти основныя линіи будутъ намѣчены правильно. Нельзя оставлять безъ вниманія подъемъ или сводъ стопы, такъ какъ онъ даетъ ногѣ извѣстную красоту. Дѣло въ томъ, что стопа опирается, если человѣкъ стоитъ на горизонтальной поверхности, не всей своей нижней площадью, а опредѣленными мѣстами: пяткой, наружнымъ краемъ стопы, концами плюсневыхъ костей и концами пальцевъ; съ внутренней же стороны стопы образуется какъ бы родъ свода, который соотвѣтствуетъ характеру скелета. Стопа съ такимъ подъемомъ считается красивой. Вотъ почему въ женской обуви дѣлаютъ большой подъемъ съ высокими каблуками, иногда даже утрируя подъемъ для того, чтобы стопа казалась изящнѣе. Въ этомъ отношеніи китаянки и японки, въ погонѣ за изящнымъ видомъ стопы, впадаютъ даже въ противоположную крайность. Съ малыхъ лѣтъ, когда ногѣ можно придать любую форму, онѣ носятъ специальную обувь, въ которой стопа не можетъ развиваться нормально и получаетъ такой высокій подъемъ, что становится уродливой. Наоборотъ, стопа плоская, т.-е. не имѣющая никакого подъема, безобразна по формѣ, и такую стопу называютъ утиной лапой. Самый простой способъ опредѣленія подъема стопы — это разсмотрѣніе ея слѣда. Если ступить мокрой ногой на полъ, и отпечатокъ останется при этомъ только отъ пятки, отъ наружнаго края стопы, отъ конца плюсневыхъ костей и отъ пальцевъ, то подъемъ правильный. Плоская же стопа оставитъ слѣдъ съ рѣзко очерченнымъ контуромъ, какъ съ наружный ея стороны, такъ и съ внутренней.

Когда вы рисуете ногу съ гипса или съ натуры, прежде всего опредѣляете общую форму, размѣры и поворотъ ноги, что̀ и набрасываете прямыми линіями, какъ показано на рисункѣ 3-мъ. Размѣщаете рисунокъ на бумагѣ такимъ образомъ, чтобы онъ пришелся посрединѣ листа. Рисуете затѣмъ крупныя части, колѣнную чашку, ступню, пятку, намѣчаете направленіе и величину пальцевъ. При рисованіи пальцевъ слѣдуетъ слѣдить за общей линіей, на которой расположены ихъ концы; линія эта отчетливо показана на рис. 1. Установивъ модель въ общихъ чертахъ, вы переходите къ подробностямъ, тщательно вырисовываете ихъ форму и приступаете къ передачѣ свѣта и тѣней, отношенія и форму которыхъ надо передать возможно точнѣе. Рисунокъ слѣдуетъ доводить до такой законченности, какъ на нашемъ рис. 4-мъ. Кромѣ законченныхъ рисунковъ, слѣдуетъ время отъ времени дѣлать наброски съ натуры, во всѣхъ положеніяхъ, на подобіе рисунковъ 1 и 2.

Здѣсь можно обойтись безъ тушовки; достаточно изобразить нѣсколькими простыми линіями наиболѣе характерныя черты модели.

На рисункѣ 3 показана схема рисунка стопы вмѣстѣ съ голенью, при чемъ стопа нѣсколько приподнята и опирается только на пальцы и отчасти на концы плюсневыхъ костей; пятка же значительно приподнята, соотвѣтственно чему измѣняется и направленіе костей ступни и голени. Благодаря уклоненію костей

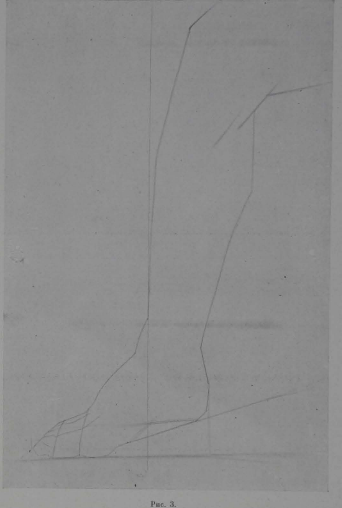


Рис. 3.



Рис. 4.

голени отъ вертикальной линіи и приподнятой пяткѣ, на верхней части стопы получился дугообразный выступъ, который соотвѣтствуетъ изгибу въ мѣстахъ соединенія плюсневыхъ костей съ клиновидными и кубовидной костями. Какъ видимъ, основу рисунка здѣсь составляютъ горизонтальная, наклонная и вертикальныя линіи и, наконецъ, двѣ линіи, проходящія по фаланговымъ сочлененіямъ. Рисунокъ 4-й даетъ уже вполнѣ законченный видъ рисунка съ тѣнями, полутѣнями и рефлексами. Характеръ собственной тѣни, которая идетъ въ видѣ темной полосы сверху донизу, цѣликомъ зависитъ отъ формы мышцъ голени и стопы. Наиболѣе рѣзкіе изгибы тѣнь получила у нижней части колѣнной чашки, у нижняго конца икроножныхъ мышцъ и, затѣмъ, въ суставахъ голени и стопы. Довольно опредѣленно обрисовывается въ видѣ валика камбалообразная мышца и внутренній мыщелокъ большого берца. Несмотря на то, что стопа приподнята, и здѣсь виденъ подъемъ, или сводъ стопы. Большой палецъ въ правильно развитой стопѣ всегда нѣсколько короче своего сосѣда. У крестьянъ въ деревняхъ, гдѣ большую часть года ходятъ босикомъ, стопа всегда менѣе изящна, чѣмъ у людей, постоянно носящихъ обувь. Нога у деревенскихъ жителей тяжела, и стопа очень часто бываетъ плоска, или же съ незначительнымъ подъемомъ, при этомъ большой палецъ непомѣрно развитъ и отклоняется отъ сосѣдняго настолько, что между ними образуется довольно значительный свободный промежутокъ. Эти особенности типичны для рабочихъ, переносящихъ на спинѣ тяжести, благодаря чему сводъ ноги становится ниже, и вообще стопа развивается непомѣрно, чтобы противостоять тяжести. Тѣ же особенности можно наблюдать и у животныхъ, напримѣръ, у лошадей. Лошадь выѣздная и скаковая имѣетъ болѣе изящныя копыта, чѣмъ лошади рабочія и ломовыя, у которыхъ типично выражены патологическія утолщенія копытъ и ногъ, приспособленныхъ для несенія тяжелаго труда.

Рука.

АНАТОМИЧЕСКІЯ СВѢДѢНІЯ.

Подобно ногѣ, рука также дѣлится на три части: 1) кисть, 2) предплечье— отъ кисти до локтя и 3) плечо — выше локтя. То, что въ общежитіи называется «плечомъ», т.-е. пространство отъ шеи до руки, въ анатоміи носитъ названіе плечевого пояса.

Много общаго имѣется и между скелетами ноги и руки: здѣсь тоже мы видимъ одну плечевую кость, которая подобно бедру, прикрѣпляется особой шаровидной головкой къ соотвѣтствующему углубленію лопатки; предплечье, состоящее, какъ и голень, изъ двухъ костей, расположенныхъ рядомъ; и, наконецъ, кисть, составленную на подобіе ступни, изъ нѣсколькихъ рядовъ мелкихъ косточекъ.

Плечевая кость (рис. XIX и XX) имѣетъ очертаніе слегка изогнутой трубки съ значительными утолщеніями на обоихъ концахъ.

Верхній конецъ кости снабженъ шарообразною головкою (цифра 1), которая служитъ для соединенія ея съ лопаткой (рис. XXI и XXII); головка отграничивается отъ остальной кости неглубокимъ круговымъ углубленіемъ, которое носитъ названіе анатомической шейки (цифра 8). Тотчасъ ниже шейки находятся два бугорка — большой и малый, которые служатъ для прикрѣпленія мышцъ. Отъ большого бугра внизъ идетъ ясно видная борозда или большой гребешокъ, который дѣлитъ всю переднюю поверхность кости на двѣ половины — наружную и внутреннюю. На задней поверхности (рис. XX) также замѣтна борозда, спирально обвивающая плечевую кость и называемая бороздкой лучевого нерва.

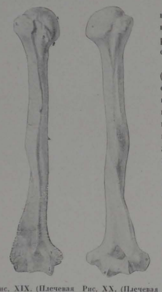


Рис. XIX. (Плечевая кость спереди). Рис. XX. (Плечевая кость сзади).

Нижній конецъ кости шире и плосче верхняго. Вы видите здѣсь прежде всего два выступа, или мыщелка — наружный и внутренній, обозначенные цифрами 9 и 7, которые служатъ для прикрѣпленія мышцъ.

Подъ ними находится два другихъ выступа (цифры 5 и 6), которые представляютъ собой суставную поверхность для соединенія съ костями предплечья. Первый изъ нихъ (подъ цифрой 5) называется головчатымъ возвышеніемъ и служитъ для соединенія съ одной изъ костей предплечья, а второй (цифра 6) — носитъ названіе блока и соединяется съ другой костью предплечья.

Надъ блокомъ, на передней поверхности, находится углубленіе, называемое вѣнечной ямкой, а на задней — болѣе глубокая локтевая ямка. Въ обѣ эти ямки, при сгибаніи и разгибаніи, входятъ отростки костей предплечья.

Предплечье (рис. XXIII и XXIV) состоитъ изъ двухъ, лежащихъ рядомъ и соприкасающихся концами костей — локтевой (цифры 4 и 9) и лучевой (цифра 5). Благодаря небольшому искривленію обѣихъ костей, въ срединѣ между ними остается свободный промежутокъ.

Верхній конецъ локтевой кости соединяется съ блокомъ плечевой кости (рис. XXV); для этой цѣли на немъ находится сверху углубленіе — полулунная вырѣзка, по краямъ которой торчатъ два отростка. Одинъ изъ нихъ, большой, называется локтевымъ отросткомъ и находится на задней сторонѣ кости (онъ обозначенъ на рис. XXIII цифрой 1); другой, меньшій, находится спереди и называется вѣнечнымъ отросткомъ (оба они хорошо видны на рис. XXIV). Вѣнечный отростокъ, при сгибаніи руки, входитъ въ вѣнечную ямку плечевой кости, а локтевой, при разгибаніи, помѣщается въ локтевой ямкѣ. Нижній конецъ локтевой кости гораздо уже верхняго и снабженъ шиловиднымъ

отросткомъ, который на подобіе лодыжки выступаетъ подъ кожей; этимъ концомъ локтевая кость соединяется съ одной изъ костей кисти.



Рис. XXI. (Сочлененіе плечевой кости съ лопаткой спереди).

Рис. XXII. (Сочлененіе плечевой кости съ лопаткой сзади).

Рис. XXV. (Локтевое сочлененіе спереди).

Лучевая кость, или просто лучъ, въ противоположность локтевой, толще въ нижнемъ концѣ и тоньше вверху. Верхній конецъ ея снабженъ головкой (цифра 2); на головкѣ же имѣется суставная впадина, посредствомъ которой лучевая кость и соединяется съ головчатымъ возвышеніемъ плечевой кости (рис. XXV).

Подъ головкой находится суженная часть — шейка (цифра 3). Нижній конецъ ея сильно расширенъ и снабженъ суставной ямкой для соединенія съ костями кисти; на немъ также имѣется шиловидный отростокъ (цифра 7), но болѣе широкій и не такой заостренный, какъ на локтевой кости.

На рисункѣ XXV изображено отдѣльно сочлененіе костей предплечья съ плечевой костью. Цифрами обозначены слѣдующія части: 13 — плечевая кость, 14 — блокъ, 15 — наружный мыщелокъ, 16 — головчатое возвышеніе, 17 — внутренній мыщелокъ, 18 — головка лучевой кости, 19 — лучевая кость. Локтевой отростокъ локтевой кости не виденъ на рисункѣ, потому что онъ охватываетъ блокъ сзади. Такъ какъ этотъ отростокъ довольно великъ, то легко себѣ представить, что именно онъ и не позволяетъ рукѣ сгибаться назадъ; значитъ, въ этомъ суставѣ возможно только сгибаніе руки впередъ



Рис. XXIII. (Кости предплечья сзади).

Рис. XXIV. (Кости предплечья спереди).

и разгибаніе ея до прямого положенія. Кромѣ того, рука, или, точнѣе, предплечье, можетъ, какъ вы знаете, вращаться вокругъ продольной оси; при такомъ вращеніи локтевая кость остается неподвижной, ибо ее удерживаютъ на мѣстѣ локтевой и вѣнечный отростки, лучевая же кость поворачивается вокругъ локтевой, ибо устройство ея головки не препятствуетъ этому.

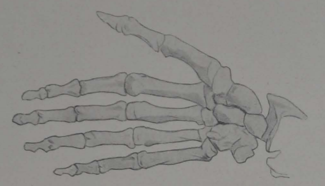


Рис. XXVI. (Кисть со стороны ладони).

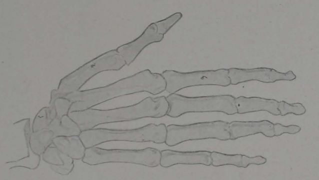


Рис. XXVII. Кисть съ тыльной стороны).

Разсмотримъ теперь кости, образующія *кисть* (рис. XXVI, XXVII и XXVIII).

Кисть дѣлится на три части: 1) *запястье*, граничащее непосредственно съ предплечьемъ, 2) *пясть* — средняя часть кисти и 3) пальцы.

Запястье состоитъ изъ восьми мелкихъ косточекъ неправильной формы, которыя расположены въ два ряда и соприкасаются, съ одной стороны, съ костями предплечья, а съ другой — съ костями пясти. Кости *пясти* всѣ лежатъ въ одномъ ряду, обозначенномъ на рис. XXVII цифрой 2; ихъ — пять, по числу пальцевъ; всѣ онѣ — продолговатой формы съ небольшими утолщеніями по концамъ. Затѣмъ идутъ кости *пальцевъ*, или *фаланги*, которыя расположены тремя рядами по числу суставовъ пальцевъ; исключеніе составляютъ фаланги большого пальца, въ которомъ ихъ не три, а только двѣ.

Кисть руки обладаетъ большою подвижностью въ томъ мѣстѣ, гдѣ она соединяется съ предплечьемъ. Кости запястья соединяются другъ съ другомъ очень прочно, образуя какъ бы одно цѣлое, и допускаютъ очень небольшую степень подвижности. Изъ костей пясти только одна кость большого пальца обладаетъ самостоятельнымъ движеніемъ, остальныя же четыре неподвижно связаны съ запястьемъ и могутъ двигаться только вмѣстѣ съ нимъ. Что касается пальцевъ, то они, какъ и вся кисть, весьма подвижны и приспособлены для самыхъ разнообразныхъ движеній.

Познакомившись съ костнымъ составомъ руки, разсмотримъ покрывающія ихъ мышцы.

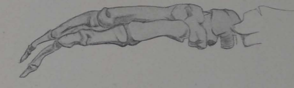


Рис. XXVIII. (Кисть сбоку).

Мышцы руки, соотвѣтственно костямъ, раздѣляются на мышцы плеча, предплечья и кисти и изображены на рисункахъ XXIX, XXX, XXXI и XXXII.

Мышцы плеча служатъ главнымъ образомъ для движенія предплечья, при чемъ сгибающія мышцы расположены на передней поверхности плечевой кости, а разгибающія — на задней.

Верхняя часть плечевой кости и весь плечевой суставъ покрыты широкой и толстой дельтовидной мышцей, которая начинается еще на лопаткѣ и служитъ для отведенія руки отъ туловища (цифра 1 на рис. XXIX, XXX, XXXI и цифра 10 на рис. XXXII). Она имѣетъ форму греческой буквы дельты (Δ), чѣмъ и объясняется ея названіе.

Одной изъ наиболѣе характерныхъ мышцъ плеча является двуглавая мышца, или бицепсъ (цифра 2 на рис. XXIX, XXX и XXXI и цифра 18 на рис. XXXII). Она находится на передней поверхности плечевой кости и служитъ для сгибанія предплечья; на ней особенно хорошо можно наблюдать сокращеніе мускуловъ, такъ какъ при сгибаніи она сильно вздувается, въ особенности у людей съ развитой мускулатурой.

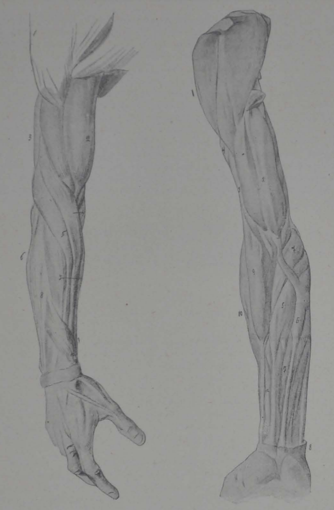


Рис. XXIX. (Рука сбоку и спереди). Рис. XXX. (Рука съ ладонной стороны).

Обратное дѣйствіе (т.-е. разгибаніе) производитъ **трехглавая** мышца, находящаяся на задней поверхности плечевой кости (цифра 3 на рис. XXXI).

Мышцы **предплечья** располагаются какъ на передней, такъ и на задней поверхностяхъ костей предплечья, спускаются внизъ въ видѣ длинныхъ выступовъ плечевой кости, или костей предплечья, спускаются внизъ въ видѣ длинныхъ

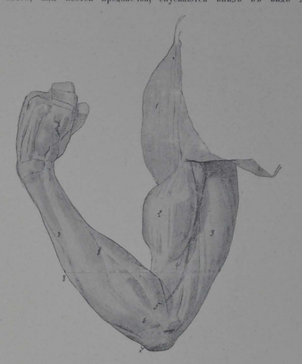


Рис. XXXI. (Рука въ согнутомъ положеніи, съ внутренней стороны).

сухожилій и прикрѣпляются тамъ либо къ нижнимъ концамъ костей предплечья, либо къ костямъ кисти. Сгибающія мышцы располагаются на передней поверхности предплечья и прикрѣпляются нижними концами къ ладонной поверхности, разгибающія же мышцы идутъ по задней поверхности предплечья и кончаются на тыльной поверхности кисти.

АКВАРЕЛЬ.

В. А. Лепикашъ.

ДАЛЬНѢЙШІЯ РАБОТЫ СЪ ОРНАМЕНТАЛЬНЫХЪ ОБРАЗЦОВЪ.

(Продолженіе).

Приводимъ еще одинъ примѣръ работы акварелью съ большимъ количествомъ тоновъ, — это орнаментированная и раскрашенная эмалированными красками *самаркандская глиняная тарелка* (рис. 22) *). Какъ въ приведенномъ выше примѣрѣ мозаичнаго изразца, такъ и здѣсь мы имѣемъ дѣло съ геометральной раскраской, т.-е. безъ передачи свѣтотѣни предмета. На послѣднемъ примѣрѣ подборъ тоновъ уже нѣсколько труднѣе предыдущаго, такъ какъ тона въ немъ не чисто основные, а достигаются только опредѣленнымъ смѣшеніемъ основныхъ цвѣтовъ. Чтобы получить въ данномъ случаѣ соотвѣтствующую гармонію красокъ, вы смотрите прежде всего на общій цвѣтъ фона тарелки, по которому размѣщенъ узоръ. Такимъ фономъ будетъ темно-коричневый тонъ, который вы и составляете раньше другихъ. Берете слоновую кость, смѣшиваете ее съ карминомъ и отчасти съ сіенной жженой и этимъ составомъ закрашиваете всѣ темныя мѣста, сначала свѣтлымъ тономъ, а затѣмъ усиливаете его до желаемой густоты цвѣта. Идя постепенно отъ темныхъ къ свѣтлымъ тонамъ, подбираете затѣмъ краску для темныхъ желто-зеленыхъ поверхностей, какими являются круги въ центрѣ тарелки, по наружному краю ея и окаймленія четырехъ большихъ розетокъ. Въ этомъ орнаментѣ не соблюдена строгая симметрія въ рисункѣ разводовъ и розетокъ, такъ какъ краска на глинѣ при обжиганіи расплывается, чѣмъ и нарушается первоначальный контуръ. Въ составъ желто-зеленыхъ тоновъ входятъ сіенна натуральная и изумрудная зелень. Розетки покрываете красноватымъ тономъ, составленнымъ изъ киновари и сіенны жженой. Тѣмъ же составомъ, но значительно слабѣе, такъ, чтобы въ смѣшанной краскѣ находилось большое количество воды, закрашиваете всѣ свѣтлыя части, т.-е. разводы и всѣ мелкія пятнышки. Въ центрѣ тарелки рисунокъ закрашенъ изумрудной зеленью съ небольшимъ прибавленіемъ кадмія оранжеваго.

Приведенные примѣры геометральной раскраски акварелью далеко не исчерпываютъ тѣхъ моделей, которыя съ успѣхомъ могутъ быть использованы при работѣ въ качествѣ упражненій въ составленіи цвѣтовъ. Сюда можно отнести также несложные

*) Изъ коллекціи А. Г. Новикова.

узоры цвѣтныхъ матерій, различнаго рода вышивки, бордюры обоевъ и т. д., — все это можетъ служить прекраснымъ матеріаломъ для начальныхъ работъ акварелью.

ОТМЫВКА АКВАРЕЛЬЮ ЗАСУШЕННЫХЪ ЛИСТЬЕВЪ.

Ознакомившись съ контрастными явленіями геометральной раскраски рисунка, т.-е. такой работой, гдѣ не было необходимости дѣлать постепенный переходъ отъ одного тона къ другому, такъ какъ каждая краска рѣзко отдѣлялась отъ сосѣдней опредѣленнымъ контуромъ, можно перейти къ соединеніямъ отдѣльныхъ красокъ путемъ незамѣтнаго перехода одного тона въ другой. Въ натурѣ только тогда мы видимъ опредѣленные и довольно чистые тона, когда предметъ имѣетъ ровную поверхность и окрашенъ искусственной краской подобно тому, какъ это мы видѣли на изразцѣ мечети или расписной тарелкѣ. Но коль скоро предметъ имѣетъ неровную поверхность и не выкрашенъ искусственно, то его собственный цвѣтъ будетъ имѣть большое количество всевозможныхъ оттѣнковъ, которые зависятъ отъ многихъ постороннихъ причинъ. Такъ, напримѣръ, листья растеній на первый взглядъ кажутся намъ зелеными, пыльная дорога и камни — сѣрыми, небо днемъ — голубымъ и т. д., но если мы внимательно присмотримся къ зеленому листку, то замѣтимъ, что зеленый цвѣтъ не вездѣ одной силы и не сплошь одинаковъ по тону, а представляетъ совокупность многихъ оттѣнковъ зеленой краски. Наружные края листа обыкновенно окрашены въ болѣе густой зеленый цвѣтъ, между тѣмъ какъ по мѣрѣ приближенія къ серединѣ его окраска нѣсколько слабѣе и желтѣе, особенно вблизи жилокъ, развѣтвляющихся отъ центральной жилки во всѣ стороны. Еще болѣе рѣзко это свойство окраски листьевъ можно наблюдать осенью, когда листва начинаетъ увядать. Всѣмъ намъ знакомо впечатлѣніе отъ русскаго пейзажа «золотой осени», когда цвѣтъ листьевъ изобилуетъ самой разнообразной игрой красокъ съ преобладаніемъ цвѣта золота. На такихъ осеннихъ листьяхъ сплошь и рядомъ можно видѣть постепенный переходъ отъ желтаго тона къ красному и даже къ зеленому, въ особенности на листьяхъ рябины, березы, клена, липы, которые еще держатся на деревѣ, но уже наполовину пожелтѣли. Вотъ эти-то цвѣтные осеннія листья, засушенные и наклеенные на плотную бумагу или полукартонъ, наилучшимъ образомъ могутъ быть использованы, какъ первоначальныя модели для рисованія акварелью, тѣмъ болѣе, что этотъ богатый матеріалъ доступенъ всякому, гдѣ бы онъ ни жилъ. Въ каждомъ большомъ городѣ имѣются общественные сады, парки, бульвары, гдѣ легко, гуляя осенью по аллеямъ, собрать большую коллекцію листьевъ, самыхъ разнообразныхъ по своей формѣ и окраскѣ. Если нѣтъ возможности собрать необходимое количес во разнообразныхъ моделей въ самомъ городѣ, то прогулка съ этой цѣлью за городъ будетъ для васъ, любящаго природу и искусство, только полезна. Такое собираніе, лично самимъ рисующимъ, матеріала принесетъ ему помимо непосредственной пользы, въ видѣ запаса моделей, еще и побочную, которой онъ вначалѣ, быть можетъ, и не замѣтитъ. Подбирая листья для своей коллекціи, вы вмѣстѣ съ тѣмъ невольно наблюдаете самую природу, присматриваетесь къ красотамъ ея, подмѣчаете игру



Рис. 22.

Самаркандская тарелка.

красокъ на отдѣльныхъ подбираемыхъ вами листьяхъ, а это развиваетъ ваше чутье къ гармоніи красокъ, которой такъ богата природа. Если вы до сихъ поръ не особенно интересовались природой или любовались только общей ея панорамой, то экскурсіи за городъ со спеціальной цѣлью, помимо отдыха, дадутъ вамъ еще и другое удовлетвореніе: онѣ научатъ васъ находить эстетическое наслажденіе въ гармоніи красокъ отдѣльныхъ предметовъ; вы будете замѣчать красоту тамъ, гдѣ раньше вашъ взглядъ не останавливался.

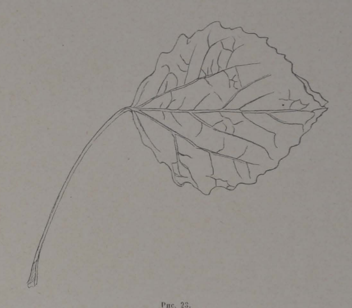


Рис. 23.

Въ нашемъ курсѣ мы приводимъ два примѣра отмывки листьевъ: листъ груши (рис. 23, 24 и 25) и листъ дикаго щавеля (рис. 26a, 26b и 26c). Въ первомъ случаѣ преобладаетъ золотистый тонъ, а во второмъ — зеленоватый. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаяхъ вы видите и переходные тона. Для того, чтобы нарисовать акварелью пожелтѣвшій листъ груши съ тонами, переходящими постепенно въ красноватые, вы рисуете карандашомъ, какъ и въ предыдущихъ упражненіяхъ, тщательный контуръ (рис. 23). Общій цвѣтъ листа здѣсь желтый; значитъ, гамму красокъ вы будете составлять изъ желтыхъ тоновъ. Прежде всего опредѣлите, какого

цвѣта самыя свѣтлыя мѣста на листѣ; такимъ цвѣтомъ окрашены свѣтлыя жилки его и корешокъ. Этотъ цвѣтъ вы получите отъ смѣшенія хрома желтаго съ сіенной натуральной. Составивъ тонъ на палитрѣ, вы пробуете его на отдѣльной бумажкѣ и сравниваете его съ оригиналомъ. Не нужно забывать, что краска въ сыромъ видѣ кажется нѣсколько темнѣе, чѣмъ послѣ того, какъ она высохнетъ и впитается въ бумагу; поэтому вашъ мазокъ на отдѣльной бумажкѣ только тогда можно сравнивать съ оригиналомъ, когда онъ совершенно высохнетъ. Если тонъ подобранъ правильно, то покрываете имъ сплошь весь листъ, вводя осторожно въ еще совершенно мокрую краску, пока она еще не начала подсыхать, очень незначительное количество сіенны жженой между отдѣльными жилками, какъ это показано на рис. 24. Никоимъ образомъ нельзя прокладывать новую краску или поправлять тонъ по полусырой, т.-е. успѣвшей уже слегка подсохнуть, предыдущей краскѣ, такъ какъ это неизбѣжно повлечетъ за собою появленіе пятенъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ они совершенно нежелательны. Покрывъ первымъ свѣтлымъ тономъ весь рисунокъ, необходимо прекратить на время работу, чтобы дать возможность краскѣ совершенно высохнуть. Ждать приходится недолго — минутъ 5-10, такъ какъ краска быстро впитывается въ бумагу. На нашемъ рисункѣ 23-мъ, послѣ первой прокладки краски, какъ видите, жилки листа выдѣляются темнымъ контуромъ карандаша, между тѣмъ какъ въ оригиналѣ онѣ должны быть въ нѣкоторыхъ мѣстахъ свѣтлыми. Для того, чтобы достигнуть впечатлѣнія натуры, нужно при вторичномъ прокладываніи болѣе темной краски покрывать и контуры жилокъ, оставляя тамъ, гдѣ это необходимо, первоначальный свѣтлый тонъ. Такимъ образомъ вы получите незамѣтные переходы отъ одного тона къ другому; жилки будутъ мягко тушеваться на общемъ фонѣ, а весь листъ пріобрѣтетъ гармоничное цѣльное пятно и не будетъ производить впечатлѣнія искусственной раскраски контура. Наконецъ, чтобы придать вашей работѣ еще больше сходства съ наклееннымъ на бумагу растительнымъ листомъ, прокладываете съ соотвѣтствующей стороны легкую тѣнь, соблюдая при этомъ и самую форму ея (рис. 25). Иной разъ, когда работа совершенно закончена, и вы поставите ее рядомъ съ оригиналомъ, а сами съ нѣкотораго разстоянія будете сравнивать ее съ моделью, можетъ случиться, что вашъ рисунокъ будетъ нѣсколько разниться отъ оригинала въ томъ смыслѣ, что нѣкоторыя красочныя пятна либо рѣзче, либо слабѣе выступаютъ на общемъ фонѣ рисунка, чѣмъ въ натурѣ. Въ первомъ случаѣ для того, чтобы удалить излишнюю рѣзкость, полезно бываетъ обмакнуть совершенно чистую кисть въ воду и легко пройтись ею по всему рисунку; но при этомъ нужно нажимать кисть сильнѣе въ тѣхъ мѣстахъ, которыя вы хотите сгладить, покрывая, напротивъ, очень легко и быстро тѣ мѣста, гдѣ окраска сдѣлана вѣрно. Благодаря этому краска, смоченная водою, нѣсколько расплывается въ рѣзкихъ мѣстахъ, и переходъ становится мягче. Въ живописи такой пріемъ называютъ *ослабленіемъ общаго тона*. Наоборотъ, если общій тонъ кажется слабымъ благодаря слишкомъ незамѣтному переходу однихъ красочныхъ пятенъ въ другія, то нужно составить жидкую краску соотвѣтствующаго тона и покрыть ею тамъ, гдѣ это необходимо. Благодаря тому, что отдѣльныя пятна станутъ красочнѣе и темнѣе, весь рисунокъ будетъ казаться рѣзче. Этотъ пріемъ называется *усиливаніемъ тона*. Приведенными терминами



Рис. 24.

Рис. 25.